

DOPPELAUSGABE

Juli/August '87

Nr. 4

4. Jahrgang

Computronic

öS 55,- sfr 6,50 DM 6,50

Checksummer

C=64

VIC-20

C=16

TI-99/4A

Schneider

apple

ATARI

Sinclair Spectrum

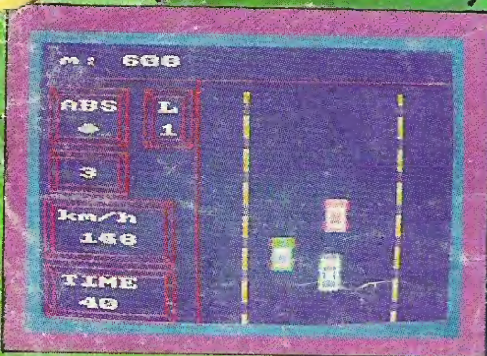
Gewinnspiel:

Der

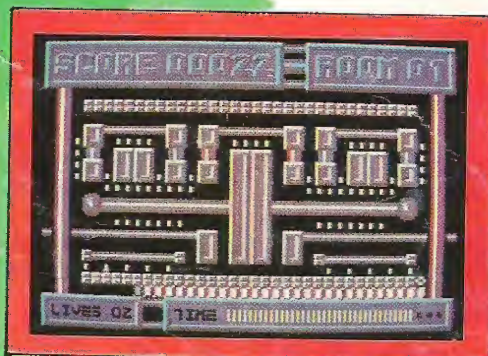
„verflixte Punkt“



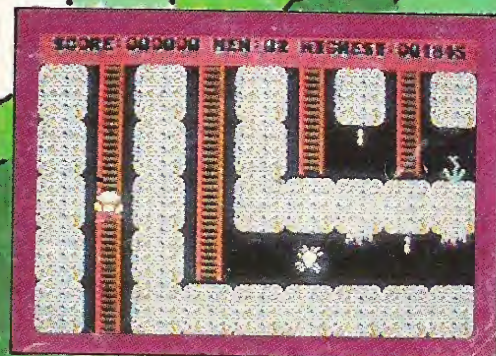
WO



Car Driver



Rowly



Treasure Hunt

NEU

NEU

MASTERTRONIC

Action-GAMES

C-64

(Kass.)

Strike
Videomeanies
Voidrunner
Frenesis
Jackle + Wide
Treasure Island
Ballcrazy
Thunderbolt
Colony

C-16/116/Plus 4

(Kass.)

Battle
Frenesis

CPC 464/664

(Kass.)

Strike
Chronos
Masterchess
Flash Gordon
Jackle + Wide
Ballcrazy
Galletron

Gunlaw
Urxion

ATARI 600/800/130

(Kass.)

Colony
Hover Bover
Flash Gordon
Frenesis
Grid Runner
Turbo Flex
Colony
Mutant Camels

Atari ST

(Diskette)

Out Cast
Ninja Mission
Strike

Spectrum

(Kass.)

Strike
Chronos
Masterchess
Stormbringer
Flash Gordon
Jackle + Wide
Ballcrazy
Galletron

Amiga

(Diskette)

Feud

MASTERTRONIC

Kaiser-Otto-Weg 18 · D-4770 Soest · Telefon (02921) 7 50 20/28/29 · Telex 847341 Mast d.

*** Händleranfragen erwünscht ***

Der verflixte Punkt!

Finden, schneiden, kleben!

Picken Sie sich Ihr Wunschprogramm aus dem riesigen Sortiment des Tronic-Verlags heraus!

Seit unserer Ausgabe 5/86 haben wir eine neue Treue-Aktion – den „verflixten Punkt“: COMPUTRONIC ruft Ihnen zu: „Finden Sie auch in dieser Ausgabe den „roten Punkt“! Denn: Wenn man ihn aufgespürt und herausgeschnitten hat, sollte man das „Ding“ schleunigst in den untenstehenden Coupon einkleben. Hat man – nach zwei weiteren Computronic-Ausgaben – drei Punkte zusammen, dann heißt es, schnell den fertigen Coupon ausschneiden, das gewünschte Programm, das einem „zusteht“ (Kassette oder Diskette!), eintragen und das Ganze zusammen mit fünf Mark (Unkostenbeitrag für Porto + Versand) an den TRONIC-Verlag schicken! „Ihr Wunsch ist uns Befehl“! D. h., wir werden so schnell wie möglich das Programm Ihrer Wahl abschicken! Einige „Schlitzohren“ sind so clever und entscheiden sich bei Ihrer Wahl des Datenträgers für die neusten Disketten / Kassetten, obwohl diese manchmal noch gar nicht existieren. Aus diesem Grund haben wir die Programme, die bis zur nächsten Ausgabe aus der Wahlmöglichkeit fallen, mit einem Sternchen gekennzeichnet. Viel Spaß beim Suchen, Finden und Gewinnen!

(T.B.)



*Ja, ich möchte eine Programmdiskette/Kassette nach Wahl!
Aus Ihrem Software-Service habe ich mir folgendes Angebot ausgesucht:*

Bestell-Nr. _____

Mein Computer _____

☐ Diskette

☐ Kassette

5 DM für Versandkosten liegen

☐ als Verrechnungsscheck

☐ bar bei!

Hier sind meine „verflixten Punkte“:

1

2

3

Name: _____

Straße: _____

Ort: _____

Ausschneiden und auf eine Postkarte kleben, abschicken an:

Tronic-Verlag
Postfach 870
3440 Eschwege

Computronic

ROWLY



C-64

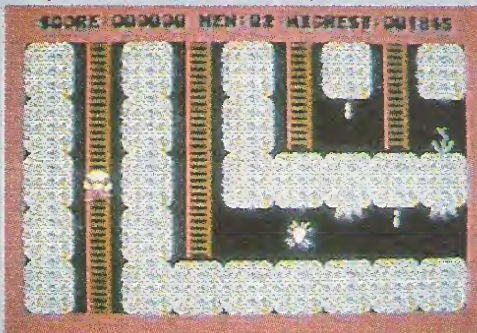
Wer glaubt, daß in diesem Spiel der Wurm ist, der hat recht! „Rowly“ heißt das lange, kleine Ding, das stets auf Nahrungssuche ist. In dem Labyrinth, in dem er rumkriecht, findet er allerhand von seiner Lieblingskost. Punkte noch und nöcher liegen da so rum. Da Sie Ihren kleinen 'Rowly' sehr lieb haben, führen Sie ihn auch noch auf den richtigen Weg. Leider wird Ihr lieber Freund nicht dick, sondern nur erheblich länger. Dies könnte zu Komplikationen führen, da Sie sich womöglich selbst in die Quere kommen. Passen Sie also auf, daß der kleine Wurm nicht verhungert!



Seite 8

TREASURE HUNT

Daß Ihnen Geister einmal so große Schwierigkeiten bereiten würden, hätten Sie sich sicherlich nicht träumen lassen. Die kleinen weißen Gestalten schwirren überall im Labyrinth hin und her. Nicht nur das Problem, sich selbst erst einmal in dem Labyrinth zurechtzufinden, sondern auch



noch immer einen Blick auf die schwebenden Gefahrenherde werfen zu müssen, macht das Spiel zu einer ganz schön

schwierigen Angelegenheit. Damit ist es aber noch nicht genug! Weitere unangenehme Hindernisse stören Sie bei Ihrer Aufgabe. Sicherlich kein einfaches Los, das Sie hier gezogen haben!

Seite 16

VC-20

RACE-DRIVER



Schnelles Fahren reizt die Leute nicht nur auf der Straße, sondern auch auf dem Computer. Die VC-20-Freaks kommen jetzt ebenfalls in den Genuß der Raserei. Allerdings wäre es viel zu einfach, wenn man nur auf die Taste drücken müßte. Auf Ihren Straßen herrscht unglücklicherweise ein hohes Verkehrsaufkommen. So eine Art Ferienrückreiseverkehr erschwert Ihnen das „Heizen“. Wer hätte auch schon mit so viel entgegenkommenden Fahrzeugen gerechnet? Der VC-20 macht es möglich!

Seite 21

C-16

CRAZY WORM

Ihre Spielfigur scheint bei diesem Game



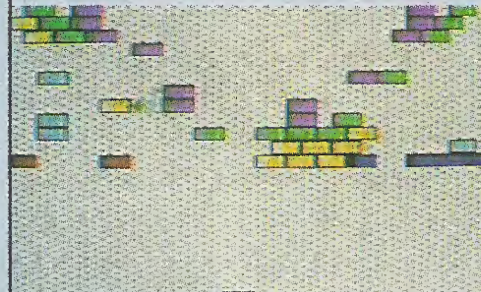
wirklich etwas ausgeflippt zu sein. Steuern Sie doch einen kleinen Wurm, der wie wahnsinnig hinter Äpfeln her ist. Damit dieser winzige Held seinen Gelüsten nachkommen kann, steuern Sie ihn natürlich immer auf die leckere Kost zu. Doch leider haben die Würmer auf dem Computerbildschirm die Angewohnheit, immer länger zu werden, anstatt dicker. Klar, daß Sie dann aufpassen müssen, sich nicht selbst in die Quere zu kommen.

Seite 25

SPECTRUM

SUPERWALL

Wer kennt nicht das altbekannte „Break-out“? Das Spiel „Superwall“ ist eine



ausgezeichnete Version dieses Dauerrenners. Die Spectrum-User können sich über dieses Programm echt freuen, da es den „Profi-Programmen“ in keinsten Weise nachsteht. Von der Spielbarkeit bis hin zur Grafik ist einfach alles klasse. Wenn die Redakteure die Plattform von einer Ecke in die andere jagten, um den Ball im Spiel zu halten, kam sogar mehr Spaß und Ehrgeiz auf als bei den bisher bekannten Versionen. Hier lohnt sich die mühsame Abtipparbeit garantiert!

Seite 34

CPC-464



Jetzt geht die Post ab! Steigen Sie in Ihren nagelneuen Flitzer, der mit der neuesten Technik ausgestattet ist. Nein, nicht irgend so ein Science-Fiction-Düser. Ei-



ne ganz normale Kiste, die jedoch mit ABS ausgestattet ist. Somit müssen Sie während des Rennens nicht unbedingt

Kurz belichtet

voll in die Eisen steigen, wenn sich eine brenzlige Situation anbahnt. Die Schneider-User gehen halt mit der Zeit. Seichtes Verzögern, dichtes Auffahren und geschicktes Ausweichen. Holen Sie sich diesen Rennspaß auf den Bildschirm Ihres Schneiders!

Seite 39

FLOWERS OF VENUS

Blumen werden immer mehr zu einer unbezahlbaren Kostbarkeit. Das beweist auch dieses Geschicklichkeitsspiel. Für eine dieser immer seltener werdenden Pflanzen riskieren Sie immerhin Kopf und Kragen. Mit Mut begeben Sie sich auf die lange Reise zu dem edlen Teil. Sollten Sie sich mit Geschick durch die Grotte und an dem Höhlenbewohner vorbeigemogelt haben, so können Sie sich eine kurze Verschnaufpause mit der Blume in der Hand gönnen. Denn jetzt geht es noch auf die beschwerliche Rückreise, wofür Sie wieder all Ihre Kräfte brauchen werden. Konzentration ist angesagt!



Seite 42

TOP

ATARI

CAVERN OF DEATH

Bei diesem Labyrinthspiel können Sie zeigen, ob Sie Herr in jeder Lage sind. Hier müssen Sie den Überblick bewahren und reaktionsschnell handeln. Jede Unachtsamkeit wird mit Verlust eines Lebens bestraft. Passen Sie also auf, wenn Sie sich auf die Suche nach den befreienden Buchstaben machen! Befreiend deshalb, weil Sie, ohne die Buchstaben in der richtigen Reihenfolge zusammengesetzt zu haben, nicht in die nächste Ebene gelangen. Eine unheimlich schwierige Aufgabe, wenn man bedenkt, daß Sie nicht nur die Lettern finden müssen, sondern das auch noch in der richtigen Reihenfolge! Das kann in diesem Irrgarten, der mit

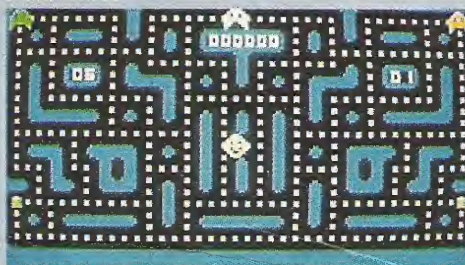


Hindernissen und Fallgruben gespickt ist, zu einem echten Problem werden.

Seite 45

GHOSTLY

Der liebe kleine Pac-Man scheint für jeden Programmierer eine Herausforderung zu sein. Den Dauerrenner gibt es jetzt auch für den kleinen Atari unter dem Titel „Ghostly“. Eine abgewandelte Version rief auch bei der Redaktion wieder Begeisterung hervor. Hat man einmal mit dem Spiel begonnen, kommt man nur noch schwerlich davon los. Der Reiz, die Punkte aus dem Labyrinth zu sammeln, hat anscheinend Ewigkeiten Bestand. Deshalb ist auch dieses Spiel stets ein heißer Tip. Also: Macht Euch an das köstliche Punktefressen, liebe Atari-User!



Seite 63

TI-99

SQUARE-PAINTER

Quadrate scheinen es zur Zeit den Programmierern angetan zu haben. Auf einfache Art und Weise erstellen Sie die schön-



sten Programme. So auch bei dem Spiel „Square-Painter“. Hierbei sind Ihre Strategie und Geschicklichkeit gefragt. Nehmen Sie Ihre Gegner genau ins Visier, dann werden Sie feststellen, daß sie berechenbar

sind. Mit diesem entscheidenden Vorteil können Sie schon viel erreichen. Aber fühlen Sie sich nur nicht zu sicher, denn: Unverhofft kommt oft!

Seite 71

APPLE SUB-ATTACK

Da Sie schon immer gern einmal untertauchen wollten, haben Sie sich einer U-Boot-Crew angeschlossen. Leider verläuft diesmal nicht alles planmäßig. Durch eine ungewollte Irrfahrt sind Sie in ein gefährliches Abenteuer gerutscht. In einem schmalen Kanal unter Wasser stoßen Sie auf recht unangenehme Zeitgenossen. Diese sind Ihnen weiß Gott nicht wohlgesonnen. Deshalb gilt es für Sie, die Torpedos gezielt einzusetzen und sich somit den Weg freizubalieren. Ihre blitzschnellen Reaktionen sind allerdings noch mehr gefragt, da sich manche Geschosse nicht zerstören lassen.



Seite 74

Der weitere INHALT

Atari Insider	6/7
Bewerbung	
Programm-Autor	14
Klartext	15
Assault (C-16)	27
Jenseits von Andromeda (Spectrum)	30
Impressum	33
Dr. Tom's Castle	58
Hotline	79
Turbo-Pascal-Kurs Teil 5	80
Gewinner	86
Korrektur	86
Wettbewerb	87
Superpakete	88/89
Software-Katalog	90/91

sider Insider Insider Insider Insider Ins
Insider Insider Insider Insider Insider
der Insider Insider Insider Insider Ins
Insider Insider Insider Insider Insider In
Insider Insider Insider Insider Insider In
sider Insider Insider Insider Insider Inside
sider Insider Insider Insider Insider Ins
Insider Insider Insider Insider Insider In
sider Insider Insider Insider Insider Ins

Probleme beim Erstellen von Sicherheitskopien bei gekauften Disketten?

Bei diesem Problem kann Ihnen unser Programm **Ultra-Copy** helfen. Ultra-Copy benötigt einen 8-Bit-Atari mit mindestens 48K-RAM und kopiert so ziemlich alles, was in die Floppy kommt. Die Bedienung gestaltet sich recht einfach. Mit gedrückter OPTION-Taste das DOS booten (DOS 2 oder 2.5), dann Taste L (Binary Load) drücken und anschließend ULTRA.COM und RETURN eingeben. Das Programm wird nun geladen und ist nach Betätigung der START-Taste betriebsbereit. Die Leistungsmerkmale von Ultra-Copy: Es kopiert alle Disketten im Backup-Format! Kopiert 720 Sektoren in zwei, 1040 Sektoren in drei Durchgängen!

Formatiert die „leere“ Zieldiskette automatisch im richtigen Format!
Zeigt aktuellen Sektor an!
Kopiert auch zerstörte Sektoren!
Und, last but not least, es ist Reset-geschützt! Bei aller Leistungsfähigkeit gibt es allerdings auch einen kleinen Wermutstropfen: Es kann sein, daß eine Diskette zwar kopiert wird, die Kopie anschließend aber nicht läuft. Man kann eben nicht alles haben.

Zur Eingabe: Das Basic-Programm eintippen und zur Sicherheit abspeichern. Nun wird das Programm mit RUN gestartet. Dabei wird nun das File ULTRA.COM erstellt, welches auf die weiter oben beschriebene Weise geladen und gestartet wird.



Das war leider eine Kopie zu viel!

Das Listing:

```

<NN> 10 REM *****
<AO> 20 REM * ULTRACOPY copyright 1986 *
<FC> 30 REM ***** by Tronic-Soft *****
<GC> 40 REM * written by Carsten Reitz *
<OB> 50 REM *****
<ME> 60 RESTORE :A=0:5=0:I=0:POKE 559,0
<PK> 70 TRAP 90:OPEN #1,8,0,"D:ULTRA.COM
":FOR I=0 TO 945:READ A:5=5+A:PUT #1,A:N
EXT I:CLOSE #1:IF 5<>95394 THEN A$="A"
<PK> 80 GRAPHICS 0:END
<FO> 90 GRAPHICS 0:? "5DATEN-FEHLER ODE
R DISKFEHLER !!!":STOP
<LM> 100 DATA 255,255,0,184,165,187,4,80
<BM> 101 DATA 34,53,44,52,50,33,35,47
<OP> 102 DATA 48,57,0,28,35,30,17,18
<LB> 103 DATA 14,17,25,24,22,0,0,98
<OA> 104 DATA 121,0,99,97,114,115,116,10
1
<MB> 105 DATA 110,0,114,101,105,116,122,
0
<AN> 106 DATA 0,0,0,0,0,51,37,35
<LC> 107 DATA 52,47,50,0,0,16,16,16
<NL> 108 DATA 17,0,0,0,0,112,112,112
<BO> 109 DATA 71,3,184,64,6,112,6,112
<EJ> 110 DATA 112,174,0,188,1,32,187,0
<IP> 111 DATA 0,41,110,115,101,114,116,0
<BP> 112 DATA 51,47,53,50,35,37,13,36

```

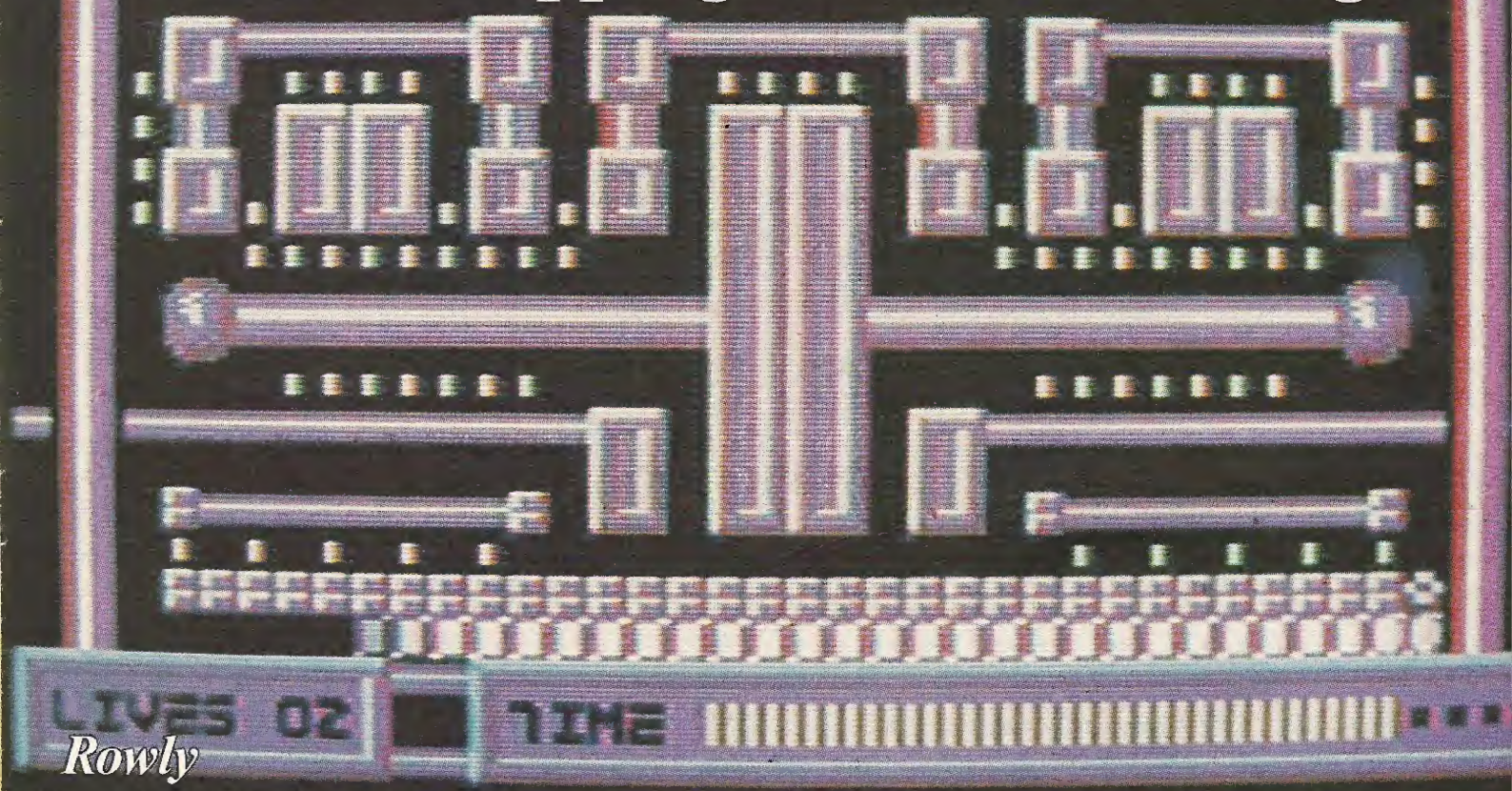
```

<MJ> 113 DATA 41,51,43,12,116,104,101,11
0
<JE> 114 DATA 0,112,114,101,115,115,0,51
<HO> 115 DATA 48,33,35,37,0,0,0,41
<MC> 116 DATA 110,115,101,114,116,0,36,3
7
<CA> 117 DATA 51,52,41,46,33,52,41,47
<EM> 118 DATA 46,13,36,41,51,43,12,116
<CF> 119 DATA 104,101,110,0,112,114,101,
115
<OC> 120 DATA 115,0,51,48,33,35,37,0
<GC> 121 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
<MK> 122 DATA 176,128,178,128,165,128,17
9,128
<MG> 123 DATA 179,128,128,128,128,179,12
8,180
<OH> 124 DATA 128,161,128,178,128,180,0,
0
<NG> 125 DATA 0,0,0,0,0,0,0,169
<IH> 126 DATA 0,141,68,2,162,80,234,169
<GL> 127 DATA 0,141,14,210,173,1,211,41
<KK> 128 DATA 254,141,1,211,169,32,141,0
<KN> 129 DATA 192,173,0,192,201,32,240,2
<BJ> 130 DATA 162,87,169,64,141,14,210,1
33
<NL> 131 DATA 16,173,1,211,9,1,141,1
<ON> 132 DATA 211,234,142,1,184,162,16,1
42
<CL> 133 DATA 55,184,142,56,184,142,57,1
84

```




Das C-64-Toppprogramm dieser Ausgabe



Ein langes, qualvolles Ende!

Das schleppen Sie mit sich rum! Warum? Ganz einfach! Sie sind ein Wurm, der sich von einem Raum in den anderen frisst. Ein äußerst schwieriges Unternehmen, das aber einen riesen Spaß bringt!

Ihren kleinen Wurm „Rowly“ müssen Sie durch fünf verschiedene Räume steuern. In jedem Raum befinden sich eine Menge Pillen, die Sie mit Ihrem Wurm aufsammeln müssen. Mit jeder Pille, die der Wurm schluckt, wird Rowly um ein Element länger. Haben Sie in einem Raum alle Pillen geschluckt, gelangen Sie in den nächsten. Passen Sie aber auf, daß Sie nicht Ihrem eigenen Ende über den Weg laufen. Das wäre dann wirklich Ihr Ende!

Sie haben für jeden Raum eine gewisse Zeit zur Verfügung. Haben Sie alle fünf Räume von den Pillen gereinigt, beginnt das Gan-

ze wieder von vorne – allerdings um einiges schneller.

Im Spielmenü haben Sie folgende Möglichkeiten:

SPEED – Geschwindigkeit einstellen

PLAY – Spielen

SEE – Bestenliste ansehen

SAVE – Bestenliste auf Diskette schreiben

Eingabehinweise

Für Diskette:

Die beiden Programme ROWLY und ROWLY CODEMAKER abtippen und auf Diskette speichern. Nun das Programm ROWLY CODEMAKER laden und mit

RUN starten. Es werden nun die Zeichen, Sprites und der Maschinencode erzeugt und auf Diskette gespeichert. Das File wird unter dem Namen ROWLY CODES selbstständig auf Diskette geschrieben.

Um das Programm zu starten, laden Sie den Teil ROWLY mit RUN. Alles weitere geht automatisch.

Für Kasette:

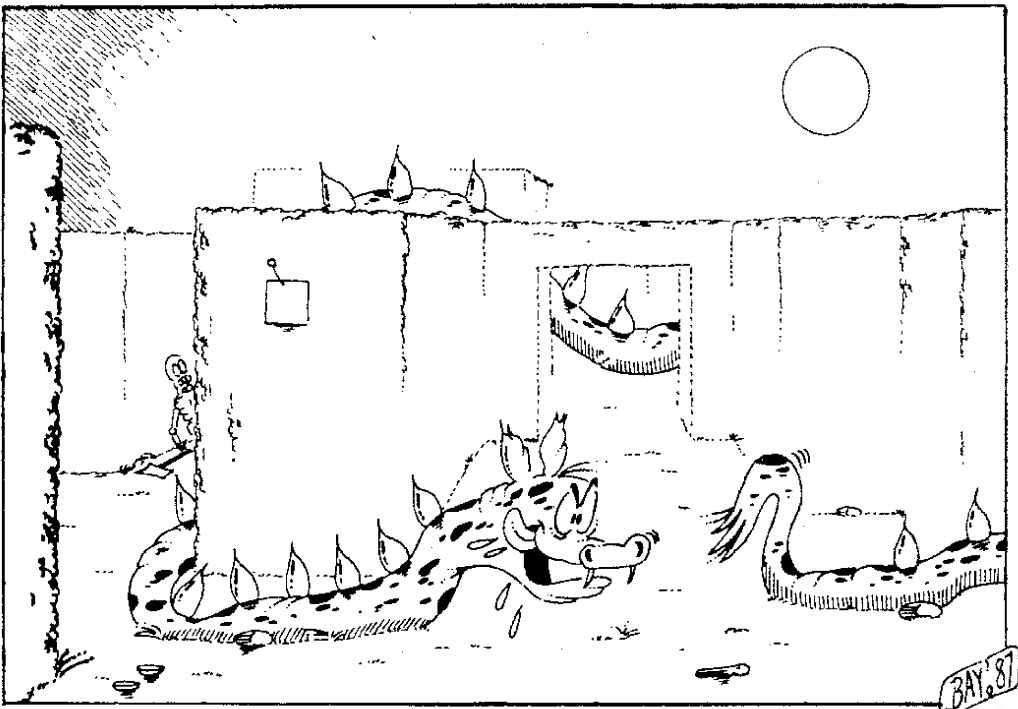
Kassettenbenutzer sollten zuerst die Programme ROWLY und ROWLY CODEMAKER abtippen und aus Sicherheitsgründen einzeln abspeichern.



Danach muß das Programm ROWLY durch LOAD und SAVE auf eine zweite Kassette übertragen werden. Nun wird ROWLY CODEMAKER von der ersten Kassette geladen. Legen Sie nun die zweite Kassette ein (nicht zurückspulen!), und starten Sie das Programm mit RUN. Nach der Meldung PRESS RECORD AND PLAY betätigen Sie die entsprechenden Tasten des Kassettenrekorders und warten, bis der Rechner sich mit READY meldet. Nun können Sie die Kassette zurückspulen und das Programm ROWLY mit SHIFT/RUN STOP aufrufen. Das Nachladen und Starten erfolgt automatisch.

Achtung! Das Abspeichern des High Scores ist bei der Kassettenversion nicht möglich und wird deshalb automatisch unterdrückt.

Sind Sie auch manchmal so gefräßig? Ein Stück hier, ein Häppchen da! — Dann empfehlen wir Ihnen „ROWLY“!



Teil 1

C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

```

1000 REM#####
1010 REM# ROWLY MAIN #
1020 REM#-----#
1030 REM# COPYRIGHT 1987 BY MR-SOFT #
1040 REM#-----#
1050 REM# RONALD MAYER #
1060 REM# THENING 24 #
1070 REM# A-4062 THENING/AUSTRIA #
1080 REM#####
1090 IFXX=0 AND PEEK(186)=8 THEN XX=1:LOAD"ROWLY
(SPACE)CODES",8,1
1091 IFXX=0 AND PEEK(186)=1 THEN XX=1:LOAD"ROWLY
(SPACE)CODES",1,1
1100 POKE56,110:CLR:V=53248:M=29952:SP=133
1110 POKEV+17,0:POKE56576,2:POKEV+24,15:POKE648,
64:POKE808,225
1120 PRINT"(CLEAR CTRLN)":POKEV+21,0:POKEV+28,31
:POKEV+27,0:POKEV+23,0:POKEV+29,0
1130 POKEV+33,0:POKEV+32,0:POKEV+22,216:POKEV+34
,2:POKEV+35,4
1140 IF PEEK(186)=1 THEN 1170: REM KASSETTE OHNE
HIGHSCORE
1141 OPEN1,8,15:OPEN2,8,2,"ROWLY(SPACE)SCORES,S,
R": INPUT#1,A,A$,X,X:IFA<>0THEN1160
1150 FORI=1TO5:INPUT#2,H$(I):NEXT
1160 CLOSE2:CLOSE1
1170 GOSUB1180:GOTO1490
1180 REM#####
1190 REM# TITLE #
1200 REM#####
1210 PRINT"(CLEAR BROWN DOWN RIGHT3 SK ST16 SL S
H7 SK SL)"
1220 PRINT"(RIGHT3 SV PURPLE)MR(BROWN SX PURPLE)
SOFT(BROWN SX PURPLE)PRESENTS(BROWN SH SPACE7 SV
SH)"
1230 PRINT"(RIGHT3 SH SU16 SH SH7 SH SH)"
1240 FORI=1TO3:PRINT"(RIGHT3 SPACE25 SI SJ):NEX
T
1250 PRINT"(RIGHT3 SPACE SK SL SFS SK SL SH12 SK
SL)"
1260 PRINT"(RIGHT SPACE3 SV SH SGR SV SH SPACE12
SV SH)"
1270 PRINT"(RIGHT3 SPACE SH SH SH8 SH SH SH12 SH
SH)"

```

```

1280 PRINT"(RIGHT3 SPACE SI SJ SPACE8 SI SJ SPAC
E12 SI SJ)"
1290 PRINT"(RIGHT3 SPACE SI SJ SPACE6 SK ST18 SL
)"
1300 PRINT"(RIGHT3 SPACE SI SJ SPACE6 SV SX18 SH
)"
1310 PRINT"(RIGHT3 SPACE SI SJ SPACE6 SV SX18 SH
)"
1320 FORI=1TO4:PRINT"(RIGHT3 SPACE SI SJ SPACE6
SV SX18 SH)":NEXT
1330 PRINT"(RIGHT3 SPACE SI SJ SPACE6 SH SU18 SH
)"
1340 PRINT"(RIGHT3 SPACE SI SJ)"
1350 PRINT"(RIGHT3 SPACE SK SL SH7 SK ST22 SL)"
1360 PRINT"(RIGHT3 SPACE SV SH SPACE7 SV PURPLE)
@ (BROWN SX PURPLE)1987 (BROWN SX PURPLE)BY (BROWN
SX PURPLE)RONALD (BROWN SX PURPLE)MAYER (BROWN SH
)"
1370 PRINT"(RIGHT3 SPACE SH SH SH7 SH SU22 SH)"
1380 POKEV+21,31:FORI=0TO4:POKE17400+I,251+I:NEX
T:POKEV+37,15:POKEV+38,11
1390 POKEV+39,5:POKEV+40,14:POKEV+41,10:POKEV+42
,12:POKEV+43,8
1400 POKEV,147:POKEV+2,171:POKEV+4,195:POKEV+6,2
19:POKEV+8,235
1410 FORI=1TO7STEP2:POKEV+I,0:NEXT:POKEV+23,31
1420 POKEV+17,27:POKE198,0
1430 FORI=1TO7STEP2:FORJ=0TO150STEP1.5:POKEV+I,
J:NEXTJ:FORJ=150TO140STEP-1
1440 POKEV+I,J:NEXT:FORJ=140TO150STEP.5:POKEV+I,
J:NEXTJ,I
1450 FORI=216TO223:POKE53270,I:FORJ=1TO9STEP4:PO
KEV+J,I-72:NEXTJ,I
1460 FORI=223TO216STEP-1:POKE53270,I:FORJ=1TO9ST
EP4:POKEV+J,I-72:NEXTJ,I
1470 IFPEEK(198)=0ANDPEEK(56320)=127THEN1450
1480 POKEV+21,0:RETURN
1490 REM#####
1500 REM# MENU
1510 REM#####
1520 POKEV+17,0
1530 PRINT"(CLEAR DGREY DOWN)":
1540 PRINT"(RIGHT9 SK ST12 SL)"
1550 PRINT"(RIGHT9 SV PURPLE)GAME(DGREY SX PURPL
E)OPTIONS(DGREY SH)"
1560 PRINT"(RIGHT9 SH SU12 SH)"
1570 PRINT"(RIGHT9 SPACE2 SI SJ SPACE6 SI SJ)"
1580 PRINT"(RIGHT4 SK ST SL RIGHT2 SPACE2 SK SL
SPACE6 SK SL SH7 SK ST6 SL)"

```



```

1590 PRINT"(RIGHT4 SV PURPLE)S(DGREY SH RIGHT2 S
PACE2 SV SH SPACE6 SV SH SPACE7 SV PURPLE)SCORES
(DGREY SM)"
1600 PRINT"(RIGHT4 SM SU SN RIGHT2 SPACE2 SM SN
SPACE6 SM SN SH7 SM SU6 SM)"
1610 PRINT"(RIGHT4 SK ST SL SPACE4 SI SJ SPACE18
SI SJ)"
1620 PRINT"(RIGHT4 SV PURPLE SHIFTSPACE DGREY SH
SPACE4 SI SJ SPACE18 SI SJ)"
1630 PRINT"(RIGHT4 SV PURPLE SHIFTSPACE DGREY SH
SH SK ST5 SL SPACE14 SK ST3 SL)"
1640 PRINT"(RIGHT4 SV PURPLE SHIFTSPACE DGREY SH
SPACE SV PURPLE)SPEED(DGREY SM SH5 SO SPACE2 SO
SH5 SV PURPLE)SEE(DGREY SM)"
1650 PRINT"(RIGHT4 SV PURPLE SHIFTSPACE DGREY SH
SH SM SU5 SN SPACES SV SPACE2 SY SPACES5 SM SU3
SN)"
1660 PRINT"(RIGHT4 SV PURPLE SHIFTSPACE DGREY SH
SPACE4 SI SJ SPACE7 SY SPACE2 SY SPACE7 SI SJ)"
1670 PRINT"(RIGHT4 SM SU SN SPACE4 SI SJ SPACE7
SY SPACE2 SY SPACE7 SI SJ)"
1680 PRINT"(RIGHT4 SK ST SL SPACE2 SK ST4 SL SPA
CE5 SY SPACE2 SY SPACES5 SK ST4 SL)"
1690 PRINT"(RIGHT4 SV PURPLE)F(DGREY SM SPACE2 S
V PURPLE)PLAY(DGREY SM SH2 SO SPACE2 SY SPACE2 S
Y SPACE2 SO SH2 SV PURPLE)SAVE(DGREY SM)"
1700 PRINT"(RIGHT4 SM SU SN SPACE2 SM SU4 SH SPA
CE2 SY SPACE2 SY SPACE2 SY SPACE2 SY SPACE2 SM S
U4 SM)"
1710 PRINT"(RIGHT4 SPACE SY SPACE11 SY SPACE2 SY
SPACE2 SY SPACE2 SY)"
1720 PRINT"(RIGHT4 SK ST SL SPACE9 SK ST SL SK S
I SL SK ST SL SK ST SL)"
1730 PRINT"(RIGHT4 SV) (SM SPACE9 SV) (SH SV) (S
H SV) (SM SV) (SM)"
1740 PRINT"(RIGHT4 SM SU SN SPACE9 SM SU SN SM S
U SM SM SU SN SM SU SN HOME)"
1750 POKE17400,237:POKEV+28,1:POKEV+37,15:POKEV+
38,11:POKEV+39,12:POKEV,55
1760 POKEV+1,SP:POKEV+23,0:POKEV+21,1
1770 POKEV+17,27
1780 X=0
1790 POKE17201+X,95:J=PEEK(56320)
1800 FORI=1TO5:NEXT
1810 IFJ=119ANDX<9THENPOKE17201+X,94:X=X+3:GOTO1
790
1820 IFJ=123ANDX=0THENPOKE17201+X,94:X=X-3:GOTO1
790
1830 IFJ<>111THEN1790
1840 IFX=3THENGOSUB1870:WAIT56320,16,0:GOTO1790
1850 POKEV+21,0
1860 IFX=9THENGOSUB1980:GOTO1790
1870 IFX=0THEN2260
1880 IFX=6THEN2060
1890 REM#####
1900 REM# GAME-SPEED #
1910 REM#####
1920 POKE17204,94:POKE17189,95:WAIT56320,16,0
1930 X=PEEK(V+1)
1940 J=PEEK(56320):IFJ=126ANDX>116THENPOKEV+1,PE
EK(V+1)-1:GOTO1930
1950 IFJ=125ANDX<150THENPOKEV+1,PEEK(V+1)+1:GOTO
1930
1960 IFJ=<111THENPOKE17204,95:POKE17189,94:SP=PE
EK(V+1):X=3:RETURN
1970 GOTO1930
1980 REM#####
1990 REM# SAVE SCORES #
2000 REM#####
2010 IF PEEK(186)=1 THEN 2050:REM KASSETTE KEI
N HIGHSCORE
2011 POKEV+21,0:POKEV+17,0
2020 OPEN1,8,15,"G:ROWLY(SPACE)SCORES,S,W"
2030 OPEN2,8,2,"ROWLY(SPACE)SCORES,S,W"
2040 FORI=1TO5:PRINT#2,H*(I):NEXT
2050 CLOSE2:POKEV+21,1:POKEV+17,27:RETURN
2060 REM#####
2070 REM# HERO LIST #
2080 REM#####
2090 POKEV+17,0:PRINT"(CLEAR HGREY DOWN)":POKEV
+35,5
2100 PRINT"(RIGHT2 SPACE2 SO SH7 SK ST14 SL SH7
SH)"

```

```

2110 PRINT"(RIGHT2 SPACE2 SY SPACE7 SV SK ST12 S
L SM SPACE7 SY)"
2120 PRINT"(RIGHT2 SPACE2 SY SPACE SO SH5 SV2 SX
2 GREEN)GREATEST(HGREY SX2 SH2 SH5 SO SPACE SY)"
2130 PRINT"(RIGHT2 SPACE2 SY SPACE SY SPACES5 SV2
SX12 SH2 SPACES5 SY SPACE SY)"
2140 PRINT"(RIGHT2 SPACE2 SY SPACE SY SPACE SO S
H3 SV2 SX3 GREEN)SCORES(HGREY SX3 SH2 SH3 SO SPA
CE SY SPACE SY)"
2150 PRINT"(RIGHT2 SPACE2 SY SPACE SY SPACE SY S
PACE3 SV SM SU12 SM SH SPACE3 SY SPACE SY SPACE
SY)"
2160 PRINT"(RIGHT2 SPACE2 SY SPACE SY SPACE SY S
PACE SO SH SM SU14 SM SH SO SPACE SY SPACE SY SP
ACE SY)"
2170 PRINT"(RIGHT2 SPACE2 SY SPACE SY SPACE SY S
PACE SY SPACES5 SI SJ SPACE4 SI SJ SPACES5 SY SPAC
E SY SPACE SY SPACE SY)"
2180 FORI=1TO5
2190 PRINT"(RIGHT4 SK ST SL SH SK ST18 SL SH SK
ST5 SL)"
2200 PRINT"(RIGHT4 SV GREEN)"MID*(STR*(I),2)"(HG
REY SM SPACE SV GREEN)"RIGHT*(H*(I),18)"(HGREY S
M SPACE SV GREEN)"LEFT*(H*(I),5);
2210 PRINT"(HGREY SM)"
2220 PRINT"(RIGHT4 SM SU SN SM SM SU18 SN SH SM
SU5 SN)"
2230 NEXT
2240 POKEV+17,27
2250 WAIT56320,16,0:WAIT56320,16,16:POKEV+35,4:G
OTO1490
2260 REM#####
2270 REM# GAME #
2280 REM#####
2290 RO=J:SS=315-SP*2:LI=3:POKEV+17,0:GOSUB2430
2300 FORI=900TO910:POKEI,0:NEXT
2310 RU=RO:POKE17312,48+LI-1
2320 IFRU<5THEN2340
2330 IFRU>5THENRU=RU-5:SS=SS-5:GOTO2330
2340 IFSS<20THENS=20
2350 ONRUGOSUB3520,3680,3820,3990,4040
2360 POKEV+17,27
2370 POKE904,SS:REM SPEED
2380 POKE906,PO:REM POINTS
2390 FORI=1TORO:SYSM+9:NEXT
2400 SYSM:SYSM+3
2410 GOSUB2600
2420 ONPEEK(902)GOTO2910,2670,2760
2430 REM#####
2440 REM# SCREEN #
2450 REM#####
2460 PRINT"(CLEAR DGREY)";
2470 PRINT"(SK ST21 SL SH2 SK ST13 SL)";
2480 PRINT"(SV RVSON)BCFBILOP(RVSOFF SX RVSON)
0:0:0:0:(RVSOFF SH SE2 SV RVSON)JKDHDHQR(RVSO
F SX RVSON)0:0:(RVSOFF SM)";
2490 PRINT"(SV RVSON)BCFBILOP(RVSOFF SX RVSON
SD SM SD SM SD SM SD SM SD SM RVSOFF SM SG2 SV R
VSON)LMFIFILL(RVSOFF SX RVSON SD SM SD SM RVSOFF
SM)";
2500 PRINT"(SM SU21 SM SH2 SM SU13 SM BROWN)";
2510 FORI=1TO17
2520 PRINT"(RIGHT SI SJ SPACE34 SI SJ)"
2530 NEXT
2540 PRINT"(RIGHT SI SJ BROWN SA4 SC SPACE29 SI
SJ)"
2550 PRINT"(DGREY SK ST8 SL SH2 SK ST26 SL)";
2560 PRINT"(SV PURPLE)LIVES(DGREY SX PURPLE)00(D
GREY SM SPACE2 SV PURPLE)TIME(DGREY SX HGREY SZ2
1 DGREY SM)";
2570 PRINT"(SM SU8 SN SH2 SM SU26 HOME DOWN4 HGR
EY)";
2580 POKE17383,78:POKE56275,11
2590 RETURN
2600 REM#####
2610 REM# DESTROY ROWLY #
2620 REM#####
2630 X=PEEK(900)-1
2640 FORI=0TOXSTEP2
2650 POKE(PEEK(52000+I)*256+PEEK(52001+I))+41,32
:IFPEEK(902)=3THENSYSM+6
2660 FORJ=1TO4:NEXTJ,1:RETURN
2670 REM#####

```




Commodore 64



```

2680 REM# KAMIKAZE *
2690 REM#####
2700 PRINT"(HOME DOWN10 RIGHT10 DGREY SK ST18 SL
3"
2710 PRINT"(RIGHT10 SV SX18 SH)"
2720 PRINT"(RIGHT10 SV SX3 PURPLE)NO!TIME!LEFT(D
GREY SX3 SH)"
2730 PRINT"(RIGHT10 SV SX18 SH)"
2740 PRINT"(RIGHT10 SM SU18 SN)"
2750 GOTO3000
2760 REM#####
2770 REM# NEXT LEVEL *
2780 REM#####
2790 RO=RO+1
2800 PRINT"(HOME DOWN10 RIGHT10 DGREY SK ST18 SL
3"
2810 PRINT"(RIGHT10 SV SX18 SH)"
2820 PRINT"(RIGHT10 SV SX PURPLE)LEVEL!!COMPLETE
D(DGREY SX SH)"
2830 PRINT"(RIGHT10 SV SX18 SH)"
2840 PRINT"(RIGHT10 SM SU18 SN)"
2850 SYSM+12:IFPEEK(902)=3THENSYSM+6:FORI=1TO20:
NEXT:GOTO2850
2860 WAIT56320,16,0:WAIT56320,16,16:POKEV+17,0
2870 FORI=0TO9:POKE53000+I,PEEK(16436+I):POKE530
40+I,PEEK(16476+I):NEXT
2880 GOSUB2430
2890 FORI=0TO9:POKE16436+I,PEEK(53000+I):POKE164
76+I,PEEK(53040+I):NEXT
2900 GOTO2300
2910 REM#####
2920 REM# OUT OF TIME *
2930 REM#####
2940 PRINT"(HOME DOWN10 RIGHT10 DGREY SK ST18 SL
3"
2950 PRINT"(RIGHT10 SV SX18 SH)"
2960 PRINT"(RIGHT10 SV SX2 PURPLE)KAMIKAZE!!WORM
(DGREY SX2 SH)"
2970 PRINT"(RIGHT10 SV SX18 SH)"
2980 PRINT"(RIGHT10 SM SU18 SN)"
2990 GOTO3000
3000 REM#####
3010 REM# LIFE LOST/GAME OVER *
3020 REM#####
3030 WAIT56320,16,0:WAIT56320,16,16:POKEV+17,0
3040 LI=LI-1:IFLI=0THEN3090
3050 FORI=0TO9:POKE53000+I,PEEK(16436+I):POKE530
40+I,PEEK(16476+I):NEXT
3060 GOSUB2430
3070 FORI=0TO9:POKE16436+I,PEEK(53000+I):POKE164
76+I,PEEK(53040+I):NEXT
3080 GOTO2300
3090 PRINT"(HOME DOWN10 RIGHT10 DGREY SK ST18 SL
3"
3100 PRINT"(RIGHT10 SV SX18 SH)"
3110 PRINT"(RIGHT10 SV SX4 PURPLE)GAME!!OVER(DGR
EY SX4 SH)"
3120 PRINT"(RIGHT10 SV SX18 SH)"
3130 PRINT"(RIGHT10 SM SU18 SN)":POKEV+17,27
3140 SC$="":FORI=0TO8STEP2:SC$=SC$+CHR$(PEEK(164
36+I)-128):NEXT
3150 WAIT56320,16,16:WAIT56320,16,0
3160 IFSC$>LEFT$(H$(5),5)THEN3180
3170 GOTO1490
3180 REM#####
3190 REM# NAME INPUT *
3200 REM#####
3210 POKEV+17,0:PRINT"(CLEAR DOWN2 DGREY)":
3220 PRINT"(RIGHT7 SK ST19 SL)"
3230 PRINT"(RIGHT7 SV SX12 SH)"
3240 PRINT"(RIGHT7 SV SX2 PURPLE)CONGRATULATIONS
(DGREY SX2 SH)"
3250 PRINT"(RIGHT7 SV SX19 SH)"
3260 PRINT"(RIGHT7 SM SU19 SN)"
3270 FORI=1TO3:PRINT"(RIGHT15 SI SJ SPACE3 SI SJ
3":NEXT
3280 PRINT"(RIGHT11 SK ST23 SL)"
3290 PRINT"(RIGHT11 SV SX PURPLE)THIS!IS!A!GREAT
!SCORE(DGREY SX SH)"
3300 PRINT"(RIGHT11 SM SU23 SN)"
3310 FORI=1TO3:PRINT"(RIGHT15 SI SJ SPACE3 SI SJ
3":NEXT
3320 PRINT"(RIGHT3 SK ST5 SL SH3 SK ST18 SL)"
3330 PRINT"(RIGHT3 SV PURPLE)"GC$(DGREY SM SPAC
E3 SV SX18 SH)"
3340 PRINT"(RIGHT3 SM SU5 SN SH3 SM SU18 SN)"
3350 POKEV+17,27
3360 H$=""
3370 POKE198,0:WAIT198,1:GETA$:IFA$=CHR$(13)ANDL
EN(H$)>0THEN3450
3380 IFA$=CHR$(20)ANDLEN(H$)>0THENH$=LEFT$(H$,LE
N(H$)-1):GOTO3420
3390 IFA$="(SPACE)"THENA$="!":GOTO3410
3400 IFA$<"A"ORA$>"Z"THEN3370
3410 H$=H$+A$
3420 PRINT"(HOME DOWN17 RIGHT14 PURPLE)":LEFT$(H
$+"!!!!!!!!!!!!!!!!",18)
3430 IFLEN(H$)=18THEN3450
3440 GOTO3370
3450 H$=GC$+LEFT$(H$+"!!!!!!!!!!!!!!!!",18)
3460 FORJ=1TO5:IFH$<H$(J)THENNEXT
3470 FORI=6TOJ+1STEP-1:H$(I)=H$(I-1):NEXT
3480 H$(J)=H$:GOTO2060
3490 REM#####
3500 REM# ROOMS *
3510 REM#####
3520 PRINT"(DOWN RIGHT4 S032)"
3530 PRINT"(DOWN RIGHT4 SK SL SH6 SK SL SPACE SK
SL SH6 SK SL SPACE SK SL SH6 SK SL)"
3540 PRINT"(RIGHT3 S* SM SN SPACE S*4 SPACE SM S
N SPACE SM SN SPACE S*4 SPACE SM SN SN
SPACE S*4 SPACE SM SN S*)"
3550 PRINT"(RIGHT3 S* SI SJ SPACE SK SL SK SL SP
ACE SI SJ SPACE SI SJ SPACE SK SL SK SL SPACE SI
SJ SPACE SI SJ SPACE SK SL SK SL SPACE SI SJ S*
3"
3560 PRINT"(RIGHT3 S* SK SL SPACE SV SM SV SM SP
ACE SK SL SPACE SK SL SPACE SV SM SV SM SPACE SK
SL SPACE SK SL SPACE SV SM SV SM SPACE SK SL S*
3"
3570 PRINT"(RIGHT3 S* SM SN S* SM SN SM SN S* SM
SN S* SM SN SPACE SV SM SV SM SPACE SM SN S* SM
SN S* SM SN SM SN S* SM SN S*)"
3580 PRINT"(RIGHT3 SPACE3 S*9 SPACE3 SV SM SV SM
SPACE3 S*9)"
3590 PRINT"(RIGHT3 SPACE SP SQ SF12 SV SM SV SM
SF12 SP SQ)"
3600 PRINT"(RIGHT3 SPACE SR SS SG12 SV SM SV SM
SG12 SR SS)"
3610 PRINT"(RIGHT3 SPACE4 S*7 SPACE4 SV SM SV SM
SPACE4 S*7)"
3620 PRINT"(SH RIGHT2 SH12 SK SL SPACE SV SM SV
SM SPACE SK SL SH12 RIGHT2 SH)":
3630 PRINT"(RIGHT3 SPACE2 S*8 SPACE2 SV SM SPACE
SV SM SV SM SPACE SV SM SPACE2 S*8)"
3640 PRINT"(RIGHT3 SPACE SQ SH8 SQ SPACE SM SN S
PACE SM SN SM SN SPACE SM SN SPACE SQ SH8 SQ)"
3650 PRINT"(RIGHT3 SPACE S* SPACE S* SPACE S* SP
ACE S* SPACE S* SPACE S* SPACE S* SPACE S* SPACE
S* SPACE S* SPACE S*)"
3660 PRINT"(RIGHT4 S032)"
3670 PO=90:RETURN
3680 PRINT"(DOWN RIGHT4 SP SQ S* SP SQ SPACE SP
SQ S* SP SQ SF SP SQ S* SP SQ SPACE SP SQ SF SP
SQ SPACE SP SQ S* SP SQ SPACE SP SQ)"
3690 PRINT"(RIGHT4 SR SS SPACE SR SS S* SR SS SP
ACE SR SS SG SR SS SPACE SR SS S* SR SS SG SR SS
S* SR SS SPACE SR SS S* SR SS)"
3700 PRINT"(DOWN RIGHT4 SK SL SH5 SK SL SK SL SK
SL SH6 SK SL SK SL SK SL SK SL SH6 RIGHT2 SH)":
3710 PRINT"(RIGHT4 SM SN SH5 SM SN SH SM SN SM SN
H6 SM SN SM SN SM SN SM SN SH6 RIGHT2 SH)":
3720 PRINT"(RIGHT4 SI SJ S*5 SI SJ SI SJ SI SJ S
*6 SI SJ SI SJ SI SJ SI SJ S*6)"
3730 FORI=1TO4:PRINT"(RIGHT4 SI SJ S* S03 S* SI
SJ SI SJ SI SJ S* S04 S* SI SJ SI SJ SI SJ SI SJ
S* S04 S*":NEXT
3740 PRINT"(RIGHT4 SK SL SPACE SK ST SL SPACE SK
ST4 SL SPACE SK ST2 SL SPACE SK ST2 SL SK ST2 S
L SPACE SK ST2 SL)"
3750 PRINT"(RIGHT4 SM SN S* SM SU SM S* SM SU4 S
N SPACE SM SU2 SM SPACE SM SU2 SM SM SU2 SM S* S
N SU2 SM S*)"

```



```

3760 PRINT"(RIGHT4 SPACE7 S*6 SPACE6 S*8)"
3770 PRINT"(RIGHT4 SO2 SPACE SO SH SO SPACE SO S
H SO2 SH SO S* SO SH2 SO S* SO SH2 SO2 SH2 SO SP
ACE SO SH2 SO)"
3780 PRINT"(RIGHT4 SPACE7 S*6 SPACE6 S*8)"
3790 PRINT"(RIGHT4 SO2 SPACE SO SH SO SPACE SO S
H SO2 SH SO S* SO SH2 SO S* SO SH2 SO2 SH2 SO SP
ACE SO SH2 SO)"
3800 PRINT"(RIGHT11 S*6 SPACE6 S*8)"
3810 PO=99:RETURN
3820 PRINT"(RIGHT3 S*19 SI SJ S*13)"
3830 PRINT"(RIGHT4 SK ST6 SL S* SK ST6 SL SPACE
SI SJ SPACE SK ST3 SL S* SK ST3 SL)"
3840 PRINT"(RIGHT4 SH SU6 SN S* SH SU6 SN SPACE
SI SJ SPACE SH SU3 SN S* SH SU3 SN)"
3850 PRINT"(RIGHT3 S*19 SI SJ S*13)"
3860 PRINT"(RIGHT4 SK ST6 SL S* SK ST6 SL SPACE
SI SJ SPACE SK ST3 SL S* SK ST3 SL)"
3870 PRINT"(RIGHT4 SH SU6 SN S* SH SU6 SN SPACE
SI SJ SPACE SH SU3 SN S* SH SU3 SN)"
3880 PRINT"(RIGHT4 SPACE18 SI SJ)"
3890 PRINT"(RIGHT4 SO17 SPACE SI SJ SPACE SO11)"
3900 PRINT"(RIGHT4 SPACE18 SI SJ)"
3910 PRINT"(SPACE RIGHT2 SO3 SH8 SO S* SO SH4 SK
ST2 SL SH5 SO S* SO2 S* SO2)"
3920 PRINT"(SPACE RIGHT2 SO3 SH8 SO S* SO SH4 SH
SU2 SH SH5 SO S* SO2 S* SO2)"
3930 PRINT"(DOWN RIGHT3 SPACE SK SL SF8 SK SL SP
ACE SK SL SF2 SK SL SPACE SK SL SF8 SK SL SPACE)"
3940 PRINT"(RIGHT3 SPACE SH SN SG8 SH SN SPACE S
H SN SO2 SH SN SPACE SH SN SG8 SH SN SPACE)"
3950 PRINT
3960 PRINT"(RIGHT3 SPACE SK SL SF6 SK SL SPACE S
K SL SF6 SK SL SPACE SK SL SF6 SK SL SPACE)"
3970 PRINT"(RIGHT3 SPACE SH SN SG6 SH SN SPACE S
H SN SG6 SH SN SPACE SH SN SG6 SH SN SPACE)"
3980 PO=78:RETURN
3990 FORI=1TO7:PRINT"(RIGHT3 SPACE S* SPACE3 S*
SPACE S* SPACE3 S* SPACE S* SPACE6 S* SPACE S* S
PACE3 S* SPACE S* SPACE3 S*)"
4000 PRINT"(RIGHT3 S* SO2 SPACE SO2 S* SO2 SPACE
SO2 S* SO SH6 SO S* SO2 SPACE SO2 S* SO2 SPACE
SO2 S*)"
NEXT
4010 PRINT"(DOWN RIGHT3 SPACE SO2 SPACE SO SH3 S
O SPACE SO2 SPACE SO SH6 SO SPACE SO2 SPACE SO S
H3 SO SPACE SO2 SPACE)"
4020 PRINT"(RIGHT3 SPACE SO2 SPACE SO SH3 SO SPA
CE SO2 SPACE SO SH6 SO SPACE SO2 SPACE SO SH3 SO
SPACE SO2 SPACE)"
4030 PO=112:RETURN
4040 PRINT"(RIGHT3 SPACE2 S*6 SPACE5 S*6)"
4050 PRINT"(RIGHT4 SK SL SF12 SK SL SPACE SK SL
SF11 SK SL)"
4060 PRINT"(RIGHT4 SH SN SO12 SH SN SPACE SH SN
SG11 SH SN)"
4070 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE7 S*6 SPACE5 S*6 SPAC
E6 SO)"
4080 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE SO SH26 SO SPACE SO)"
4090 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE SO SPACE5 S*6 SPACE5
S*6 SPACE4 SO SPACE SO)"
4100 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE SO SPACE SO SH10 SO
SPACE SO SH2 SO SPACE SO SPACE SO)"
4110 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE S* SPACE SO SPACE3 S
*6 SPACE5 S*6 SPACE2 SO SPACE SO SPACE SO)"
4120 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE SO SPACE SO SPACE SK
SL SH16 SK SL SPACE SO SPACE SO)"
4130 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE SO SPACE SO SPACE SH
SN SH16 SH SN SPACE SO SPACE SO SPACE SO)"
4140 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE SO SPACE SO SPACE3 S
*6 SPACE5 S*6 SPACE2 SO SPACE S* SPACE SO)"
4150 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE SO SPACE SO SH10 SO
SPACE SO SH9 SO SPACE SO SPACE SO)"
4160 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE SO SPACE5 S*6 SPACE5
S*6 SPACE4 SO SPACE SO)"
4170 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE SO SH26 SO SPACE SO)"
4180 PRINT"(RIGHT4 SO SPACE7 S*6 SPACE5 S*6 SPAC
E6 SO)"
4190 PRINT"(RIGHT4 SK SL SF12 SK SL SPACE SK SL
SF11 SK SL)"
4200 PRINT"(RIGHT4 SH SN SO12 SH SN SPACE SH SN

```

```

SG11 SH SN)"
4210 PRINT"(RIGHT12 S*6 SPACE5 S*6)"
4220 PO=98:RETURN
ENDE DES LISTINGS

```

Teil 2

C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

```

1000 REM#####
1010 REM# ROWLY CODEMAKER #
1020 REM#
1030 REM# COPYRIGHT 1987 BY MR-SOFT #
1040 REM#
1050 REM# RONALD MAYER #
1060 REM# THENING 24 #
1070 REM# A-4062 THENING/AUSTRIA #
1080 REM#####
1090 PRINT"(CLEAR ORANGE)":POKE53281,0:POKE53280
,0
1100 PRINT"(DOWN2 RIGHT3)CREATING...(DOWN2)"
1110 PRINT"(DOWN)GRAPHIC(SPACE)CODES(SPACE)1....
"
1120 S=0:FORI=30720TO30791:READA:S=S+A:POKEI,A:N
EXT
1130 IFS<>19381THENPRINT"ERROR":END
1140 PRINT"OK"
1150 PRINT"(DOWN)GRAPHIC(SPACE)CODES(SPACE)2....
"
1160 S=0:FORI=31104TO311615:READA:S=S+A:POKEI,A:N
EXT
1170 IFS<>52570THENPRINT"ERROR":END
1180 PRINT"OK"
1190 PRINT"(DOWN)GRAPHIC(SPACE)CODES(SPACE)3....
"
1200 S=0:FORI=31744TO31895:READA:S=S+A:POKEI,A:N
EXT
1210 IFS<>29848THENPRINT"ERROR":END
1220 PRINT"OK"
1230 PRINT"(DOWN)GRAPHIC(SPACE)CODES(SPACE)4....
"
1240 S=0:FORI=32128TO32767:READA:S=S+A:POKEI,A:N
EXT
1250 IFS<>105448THENPRINT"ERROR":END
1260 PRINT"OK"
1270 PRINT"(DOWN)MACHINE(SPACE)CODES(SPACE)1....
"
1280 S=0:FORI=29952TO30719:READA:S=S+A:POKEI,A:N
EXT
1290 IFS<>90404THENPRINT"ERROR":END
1300 PRINT"OK"
1310 PRINT"(DOWN2)SAVING(SPACE)'ROWLY(SPACE)CODE
S"
1320 IF PEEK(186)=0 THEN SYS57812"@0:ROWLY(SPACE
)CODES",0
1321 IF PEEK(186)=1 THEN SYS57812"ROWLY(SPACE)CO
DES",1
1330 POKE193,0:POKE194,117:POKE174,0:POKE175,128
:SYS62957
1340 END
1350 REM#####
1360 REM#### 30720 30791 #####
1370 REM#####
1380 DATA195,189,102,94,94,102,189,195,131,1,249
,1,1,57,57,57,3,1,241,3,1
1390 DATA49,1,3,131,1,57,63,63,57,1,131,3,1,249,
57,57,57,1,3,1,1,255,1,1,63
1400 DATA1,1,1,1,255,3,3,63,63,63,131,1,63,33,33
,57,1,131,57,57,57,9,9,57
1410 DATA57,57,129,129,231,231,231,231,129,129,1
29,129,243,243,51,51,3,135
1420 DATA49,35,7,15,7,35,49,57,63,63,63,63,63,63
,1,129,57,17,1,1,41,57,57
1430 DATA57,57,25,9,1,33,49,57,57,131,1,249,57,5
7,57,1,131,3,1,249,1,3,63
1440 DATA63,63,131,1,249,57,57,57,1,132,7,1,249,
3,1,57,57,129,1,255,3,129
1450 DATA249,1,3,7,3,243,243,243,243,243,243,57,
57,57,57,57,1,131,57,57
1460 DATA57,57,17,131,199,239,57,57,41,1,1,17,57
,125,57,17,131,199,131,17
1470 DATA57,125,153,153,153,195,231,231,231,231,
1,1,227,199,143,31,1,1,0,0

```


1940	DATA233,233,233,233,233,186,255,234,234,234,233,235,234,186,175,186,234	<82>
1950	DATA233,233,235,234,234,255,234,234,85,170,171,171,174,175,186,234,233	<101>
1960	DATA233,235,234,186,175,186,234,233,233,235,234,186,250,174,169,105,233	<76>
1970	DATA233,233,233,254,166,166,166,166,166,166,166,250,174,169,105,233,169	<99>
1980	DATA166,166,250,174,169,105,233,233,169,166,255,233,233,233,233,169	<112>
1990	DATA169,255,169,169,85,170,250,174,171,250,174,169,105,85,250,174,171	<224>
2000	DATA255,169,169,105,233,169,166,166,250,174,169,105,233,169,166,250	<193>
2010	DATA174,169,105,233,233,169,169,233,233,235,234,234,234,154,165,171,171	<148>
2020	DATA171,171,171,171,171,169,174,186,186,234,234,234,234,85,169,255,234	<70>
2030	DATA234,234,234,186,165,165,170,170,170,170,170,170,165,255,234,234	<135>
2040	DATA234,234,186,165,233,233,235,234,234,234,186,165,174,174,174,174	<241>
2050	DATA174,174,165,233,233,235,234,234,234,186,165,165,255,235,234,234,234	<146>
2060	DATA186,165,233,233,233,169,169,169,166,90,166,166,166,166,166,166	<119>
2070	DATAB6,154,154,127,169,169,169,169,85,105,233,233,169,169,169,166,90	<103>
2080	DATA233,233,233,233,233,233,233,85,105,233,233,169,169,166,90,105	<189>
2090	DATA233,233,169,169,169,166,90,154,154,154,154,154,154,154,90,105,233	<230>
2100	DATA233,169,169,169,166,90,105,233,233,169,169,166,90,85,85,64,85	<79>
2110	DATAB5,80,106,170,148,106,170,165,106,170,171,106,255,171,106,253,171	<170>
2120	DATA106,213,171,106,85,171,106,170,171,106,170,175,106,170,188,106,255	<87>
2130	DATA175,106,253,171,106,193,171,106,193,171,106,193,171,106,193,171,106	<206>
2140	DATA193,171,127,193,255,255,195,255,0,1,85,64,5,85,80,22,170,148,90,170	<228>
2150	DATA165,106,170,171,106,255,171,106,253,171,106,193,171,106,193,171,106	<71>
2160	DATA193,171,106,193,171,106,193,171,106,193,171,106,193,171,106,193,171	<251>
2170	DATA106,85,171,106,170,171,250,170,175,62,170,188,15,255,240,3,255,192	<153>
2180	DATAB0,85,65,85,85,193,87,106,193,171,106,193,171,106,193,171,106,193	<89>
2190	DATA171,106,193,171,106,193,171,106,193,171,106,193,171,106,193,171,106	<28>
2200	DATA193,171,106,193,171,106,221,171,106,221,171,106,105,171,106,170,171	<38>
2210	DATA106,170,171,106,190,171,255,255,255,63,195,252,0,85,64,0,85,192,0	<102>
2220	DATA106,192,0,106,192,0,106,192,0,106,192,0,106,192,0,106,192,0	<34>
2230	DATAB0,106,192,0,106,192,0,106,192,0,106,192,0,106,192,0,106,192	<109>
2240	DATAB5,87,106,170,171,106,170,171,106,170,171,127,255,255,255,255,255	<55>
2250	DATA00,85,65,85,85,193,87,106,193,171,106,193,171,106,193,171,106,193	<159>
2260	DATA171,106,193,171,106,213,171,106,85,171,106,170,171,106,170,171,106	<190>
2270	DATA170,171,127,234,255,63,106,252,0,106,192,0,106,192,0,106,192,0	<196>
2280	DATA192,0,106,192,0,127,192,0,255,192,0	<230>
2290	REMAAA	<150>
2300	REMAAAAA 29952 30719 AA	<212>
2310	REMAAA	<171>
2320	DATAB6,18,117,76,99,119,76,0,119,76,51,119,76,147,119,76,169,119,160	<47>
2330	DATAB0,162,34,169,67,153,32,203,200,138,153,32,203,200,232,192,10,208	<210>
2340	DATA240,169,10,141,132,3,169,38,162,67,133,3,134,4,169,15,141,24,212	<87>
2350	DATAB6,162,0,160,2,185,32,203,157,32,203,20,4,132,3,240,5,200,232,76,61	<218>
2360	DATA117,165,4,174,132,3,157,30,203,165,3,157,31,203,96,173,133,3,208	<24>
2370	DATA1,96,172,133,3,177,3,201,70,144,1,96,20	



```

1,64,208,19,238,139,3,173
2380 DATA138,3,205,139,3,208,5,169,3,141,134,3,7
6,140,117,201,32,240,126,169
2390 DATA1,141,134,3,96,160,41,169,65,145,3,174,
133,3,224,1,208,19,169,66
2400 DATA141,135,3,56,165,3,233,40,133,3,176,2,1
98,4,76,234,117,224,42,208
2410 DATA19,169,67,141,135,3,166,3,232,134,3,224
,0,208,2,230,4,76,234,117
2420 DATA224,81,208,19,169,68,141,135,3,165,3,24
,105,40,133,3,144,2,230,4
2430 DATA76,234,117,169,69,141,135,3,166,3,202,1
34,3,224,255,208,2,198,4,32
2440 DATA0,119,165,4,174,132,3,157,32,203,232,16
5,3,157,32,203,238,132,3,238
2450 DATA132,3,76,136,118,160,41,169,65,145,3,17
4,133,3,224,40,240,11,224
2460 DATA42,240,29,224,1,240,47,76,94,118,32,116
,118,166,3,202,224,255,208
2470 DATA2,198,4,134,3,169,69,141,135,3,76,133,1
18,32,116,118,166,3,232,224
2480 DATA0,208,2,230,4,134,3,169,67,141,135,3,76
,133,118,32,116,118,165,3
2490 DATA56,233,40,176,2,198,4,133,3,169,66,141,
135,3,76,133,118,32,116,118
2500 DATA165,3,24,105,40,144,2,230,4,133,3,169,6
8,141,135,3,76,133,118,173
2510 DATA32,203,133,255,173,33,203,133,254,169,3
2,160,41,145,254,96,32,57
2520 DATA117,160,41,173,135,3,145,3,24,165,4,105
,152,133,255,165,3,133,254
2530 DATA169,9,160,41,145,254,96,174,133,3,224,8
1,240,18,173,0,220,41,1,208
2540 DATA11,160,1,177,3,201,70,176,3,76,252,118,
224,40,240,18,173,0,220,41

```

```

<44>
<116>
<72>
<78>
<83>
<102>
<60>
<162>
<29>
<123>
<191>
<6>
<120>
<67>
<157>
<25>
<163>
<110>

```

```

2550 DATA8,208,11,160,42,177,3,201,70,176,3,76,2
52,118,224,1,240,18,173,0
2560 DATA220,41,2,208,11,160,81,177,3,201,70,176
,3,76,252,118,224,42,240,21
2570 DATA173,0,220,41,4,208,14,160,40,177,3,201,
70,176,6,76,252,118,140,133
2580 DATA3,96,32,190,119,162,8,189,53,64,201,195
,208,26,169,186,157,53,64
2590 DATA169,176,157,52,64,169,206,157,93,64,169
,196,157,92,64,202,202,224
2600 DATA255,208,223,254,52,64,254,53,64,254,93,
64,254,92,64,96,162,2,189
2610 DATA76,64,201,195,208,26,169,186,157,76,64,
169,176,157,75,64,169,206
2620 DATA157,116,64,169,196,157,115,64,202,202,2
24,255,208,223,254,75,64,254
2630 DATA76,64,254,116,64,254,115,64,96,162,0,17
2,136,3,202,208,253,32,217
2640 DATA119,136,208,247,32,161,118,32,91,117,32
,133,119,173,134,3,240,228
2650 DATA167,0,141,1,212,96,173,137,3,240,4,206,
137,3,96,169,10,141,137,3
2660 DATA162,20,189,170,67,201,94,240,4,254,170,
67,96,202,16,242,169,2,141
2670 DATA134,3,96,162,0,189,170,67,201,90,240,6,
222,170,67,76,169,119,232
2680 DATA224,21,208,238,96,173,140,3,240,1,96,16
9,1,141,140,3,169,50,141,141
2690 DATA3,169,33,141,4,212,169,240,141,6,212,96
,173,140,3,208,1,96,173,141
2700 DATA3,208,11,169,0,141,140,3,169,32,141,4,2
12,96,141,1,212,206,141,3
2710 DATA96,255,255,255,255,255,255,255,255,255,
255

```

```

<32>
<202>
<226>
<232>
<135>
<15>
<226>
<132>
<238>
<21>
<24>
<110>
<241>
<104>
<28>
<30>
<101>

```

Ende des Listings

Verdienen Sie Geld mit Ihrem Computer!

Bewerbung als Programmautor

Name: _____ Vorname: _____ Alter: _____

Straße: _____ Wohnort: _____

Titel des Programmes: _____ Computersystem: _____

Erforderlicher Speicherplatz: _____ kBytes

Erforderliche Peripherie: _____

Ich versichere hiermit, daß ich der Autor des oben genannten Programmes bin und alle Rechte besitze. Ich bin damit einverstanden, daß Sie mein Programm in einer Ihrer Zeitschriften abdrucken und/oder dieses andersweitig kommerziell verwenden. Das einmalige Honorar beträgt im Falle einer Veröffentlichung 120,- DM pro komplett abgedruckter Seite. Sollte das Programm nicht veröffentlicht werden, so bitte ich um Rücksendung meiner Unterlagen.

Folgende Unterlagen liegen diesem Schreiben bei:

Kassette: _____ Diskette: _____ Dokumentation: _____ Listing: _____ Rückporto: _____

Unterschrift des Programmautors: _____

Anschrift: Tronic-Verlag, Am Stad 35 - 3440 Eschwege

Neu für alle Commodore Rechner C 64/VC 20 und C 16

Auf vielfachen Leserwunsch haben wir uns entschlossen, unser Druckverfahren für Commodore-Listings zu ändern. Steuerzeichen sowie alle Grafikzeichen werden zukünftig durch Klartext ersetzt. Der Ausdruck ist kompatibel zum bisherigen Druckverfahren, ein neuer Checksummer ist aus diesem Grund nicht erforderlich.

Eingabehinweise für alle Commodore Rechner!

Wer sich schon etwas näher mit den Commodore Rechnern befaßt hat, wird sicherlich wissen, daß der Grafiksatz des C 64 sehr viele ähnliche Symbole enthält. Aus diesem Grund ist es oft sehr schwer, einzelne Zeichen, wie zum Beispiel horizontale Linien, voneinander zu unterscheiden. Besonders macht sich dieser Nachteil in Listings bemerkbar, welche die Bildschirmgrafik mit PRINT-Zeilen aufbauen.

Bisher haben wir in unserem Ausdruck lediglich die Steuersequenzen wie CTRL-RVS ON oder CTRL-BLUE durch Klartext ersetzt, ab dieser Ausgabe werden jedoch auch alle Grafikzeichen durch ein Schlüsselcode ersetzt. Durch diese Methode sind Verwechselungen praktisch völlig ausgeschlossen.

Wie arbeitet unser Klartext?

Wer schon nach dem alten Verfahren Programme eingegeben hat, wird sicherlich keine Schwierigkeiten mit der Umstellung haben.

Für die neu hinzugekommenen Leser erkläre ich jedoch das Verfahren noch einmal grundlegend.

Alle sogenannten Steuerzeichen (z.B. eine Farbe) sowie ein Grafikzeichen, werden in unseren LISTINGS durch ein CODEWORD, welches die Taste bzw. Tastenkombination kennzeichnet, ersetzt. Eine Tabelle der Tastenfunktionen finden Sie in jedem Tronic-Magazin (z.B. Computronic o. Compute Mit). Das folgende Beispiel zeigt den Unterschied zwischen unserem alten und dem neuen Druckverfahren:

C64 LISTING MIT CHECKSUMMEN (C V1.0)

```
10 REM BISHERIGER AUSDRUCK          <118>
20 PRINT "DOHN4"                     <52>
30 PRINT "▲|---| |, U"              <85>
40 PRINT "▲|---| |"                 <149>
50 PRINT "ENDE"                      <246>
   ENDE DES LISTINGS
   [DRUCK:F.B.]
```

C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

```
10 REM NEUER AUSDRUCK                <162>
20 PRINT "DOHN4 SO CY2 SP"           <52>
30 PRINT "CSA SB SC SD SE SF SG SH SJ SK" <85>
40 PRINT "CA CB CC CD CE CF CG"      <149>
50 PRINT "ENDE"                      <246>
   ENDE DES LISTINGS
   [DRUCK:F.B./O.S.]
```

Wie in dem Beispiel zu erkennen ist, werden alle Steuertasten durch die entsprechenden Tastenbeschreibung markiert. Das Wort DOWN steht in diesem Fall für Cursor nach unten. Die Zahl dahinter gibt an wie oft die Taste betätigt werden muß. In unserem Beispiel müßte also die Taste CURSOR abwärts viermal betätigt werden. Die genaue Beschreibung, welche Taste gemeint ist, entnehmen Sie bitte der Klartext-Tabelle, welche am Ende dieser Beschreibung abgedruckt ist. Achtung für C16 und C64 existieren zwei verschiedene Tabellen!

Wie ebenfalls aus dem Beispiel zu erkennen ist, werden auch alle Grafikzeichen durch einen 2-Buchstaben-Code ersetzt. Der erste Buchstabe ist entweder ein »S« oder ein »C«. Das »C« steht für die »COMMODORE TASTE« und das »S« für die »SHIFT TASTE«. Der zweite Buchstabe bezeichnet die Aufschrift der Taste. Das »SA« in unserem Beispiel bedeutet also, daß die Taste SHIFT zusammen mit dem Buchstaben »A« betätigt werden muß. »C+A« würde bedeuten, daß die Taste COMMODORE zusammen mit dem PLUS Zeichen gedrückt wird. Wird direkt hinter dieser Buchstabenkombination eine Zahl angegeben, so gibt diese die Anzahl der jeweiligen Zeichen an. Das Zeichen COMMODORE Y wurde also in unserem Beispiel 9 mal eingegeben. Durch diese Methode entfällt zukünftig das lästige Abzählen von mehrfachen Zeichen.

Sollten Sie einmal nicht wissen, welche Taste gemeint ist, so hilft Ihnen ein Blick in unsere Klartext-Tabelle weiter.

Um im Listing Tastenbezeichnungen von normalen Zeichen zu unterscheiden, werden alle Tastenkennzeichnungen in geschweifte Klammern gesetzt. Diese dürfen selbstverständlich nicht eingegeben werden. Auch Leerzeichen innerhalb geschweiften Klammern dienen nur zur Trennung einzelner Tastenfunktionen und dürfen ebenfalls nicht eingegeben werden. Um die Tastenfunktionen noch besser hervorzuheben, werden diese in unterstrichener Kursivschrift (Schrägschrift) dargestellt. Alle Zeichen außerhalb der geschweiften Klammern werden normal abgedruckt und auch eingegeben.

Auf den ersten Blick hört sich das sicher etwas kompliziert an, ist jedoch in der Praxis ganz einfach. Wenn man sich erst einmal an die in Klartext geschriebenen Zeichen gewöhnt hat, wird man den großen Vorteil dieser Schreibweise erkennen.

Frank Brall

Noch eine wichtige Anmerkung !

Aus technischen Gründen können drei Zeichen von unserm Ausgabegerät nicht verarbeitet werden. Diese Zeichen sind: Pfeil nach links, engl. Pfund, Pfeil nach oben

— Steht für den Pfeil nach links

^ Steht für das englische Pfund-Symbol

^ Steht für den Pfeil nach oben

Klartext-Tabelle für Commodore 64 und VC 20

DOWN UP	CURSOR ABWÄRTS CURSOR HINAUF	TASTE NEBEN RECHTEN SHIFT SHIFT TASTE & TASTE NEBEN RECHTEM SHIFT
CLR	CLEAR SCHIRM	SHIFT-TASTE & 2. TASTE GANZ RECHTS OBEN
INST	EINFÜGEN	SHIFT-TASTE & TASTE GANZ RECHTS OBEN
HOME	CURSOR IN ECKE	2.TASTE VON GANZ RECHTS OBEN
DEL	DELETE	TASTE GANZ RECHTS OBEN
RIGHT	CURSOR RECHTS	TASTE GANZ RECHTS UNTEN
LEFT	CURSOR LINKS	SHIFT-TASTE & TASTE UNTEN RECHTS
SPACE	LEERZEICHEN	LEERTASTE (GRÖSSTE TASTE)
F1	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F1
F2	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F2
F3	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F3
F4	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F4
F5	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F5
F6	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F6
F7	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F7
F8	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F8
BLACK	SCHWARZ	CONTROL-TASTE & 1
WHITE	WEISS	CONTROL-TASTE & 2
RED	ROT	CONTROL-TASTE & 3
CYAN	TUERKIS	CONTROL-TASTE & 4
PURPLE	PURPUR	CONTROL-TASTE & 5
GREEN	GRÜN	CONTROL-TASTE & 6
BLUE	BLAU	CONTROL-TASTE & 7
YELLOW	GELB	CONTROL-TASTE & 8
RVS ON	INVERSE EIN	CONTROL-TASTE & 9
RVS OFF	INVERSE AUS	CONTROL-TASTE & 0
ORANGE	ORANGE	COMMODORE-TASTE & 1
BROWN	BRAUN	COMMODORE-TASTE & 2
LIG. RED	HELLROT	COMMODORE-TASTE & 3
DGREY	DUNKELGRAU	COMMODORE-TASTE & 4
MGREY	MITTELGRAU	COMMODORE-TASTE & 5
LIG. GREEN	HELLGRÜN	COMMODORE-TASTE & 6
LIG. BLUE	HELLBLAU	COMMODORE-TASTE & 7
HGREY	HELLGRAU	COMMODORE-TASTE & 8
CTRL ...	CTRL-ZEICHEN	CONTROL-TASTE UND DAS ... ZEICHEN
S ...	GRAFIKZEICHEN	SHIFT-TASTE UND DAS ... ZEICHEN
C ...	GRAFIKZEICHEN	COMMODORE-TASTE UND DAS ... ZEICHEN
SHIFTSPACE	UNSICHTBARER CODE	SHIFT-TASTE UND SPACE

Klartext-Tabelle für Commodore C16 und Plus 4

DOWN UP	CURSOR ABWÄRTS CURSOR HINAUF	TASTE NEBEN INST DEL; RECHTS OBEN
CLR	CLEAR SCHIRM	3. TASTE NEBEN DOWN VON RECHTS OBEN
INST	EINFÜGEN	TASTE ÜBER RETURN ZUSAMMEN MIT SHIFT
HOME	CURSOR IN ECKE	SHIFT-TASTE & TASTE GANZ RECHTS OBEN
DEL	DELETE	2. TASTE VON GANZ RECHTS OBEN
RIGHT	CURSOR RECHTS	TASTE GANZ RECHTS OBEN
LEFT	CURSOR LINKS	4. TASTE VON RECHTS OBEN
SPACE	LEERZEICHEN	5. TASTE VON RECHTS OBEN
F1	FUNKTIONSTASTE	LEERTASTE (GRÖSSTE TASTE)
F2	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F1 (VORHER DEFINIEREN)
F3	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F2 (VORHER DEFINIEREN)
F4	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F3 (VORHER DEFINIEREN)
F5	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F4 (VORHER DEFINIEREN)
F6	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F5 (VORHER DEFINIEREN)
F7	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F6 (VORHER DEFINIEREN)
F8	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F7 (VORHER DEFINIEREN)
BLACK	SCHWARZ	FUNKTIONSTASTE F8 (VORHER DEFINIEREN)
WHITE	WEISS	CONTROL-TASTE & 1
RED	ROT	CONTROL-TASTE & 2
CYAN	TUERKIS	CONTROL-TASTE & 3
PURPLE	PURPUR	CONTROL-TASTE & 4
GREEN	GRÜN	CONTROL-TASTE & 5
BLUE	BLAU	CONTROL-TASTE & 6
YELLOW	GELB	CONTROL-TASTE & 7
RVS ON	INVERSE EIN	CONTROL-TASTE & 8
RVS OFF	INVERSE AUS	CONTROL-TASTE & 9
ORNG	ORANGE	CONTROL-TASTE & 0
BRN	BRAUN	COMMODORE-TASTE & 1
YLGN	GELBGRÜN	COMMODORE-TASTE & 2
PINK	ROSA	COMMODORE-TASTE & 3
BLGRN	BLAUGRÜN	COMMODORE-TASTE & 4
LBLU	HELLBLAU	COMMODORE-TASTE & 5
DBLU	DUNKELBLAU	COMMODORE-TASTE & 6
LGRN	HELLGRÜN	COMMODORE-TASTE & 7
CTRL ...	CTRL-ZEICHEN	COMMODORE-TASTE & 8
S ...	GRAFIKZEICHEN	CONTROL-TASTE UND DAS ... ZEICHEN
C ...	GRAFIKZEICHEN	SHIFT-TASTE UND DAS ... ZEICHEN
FLASH ON	BLINKEN EIN	COMMODORE-TASTE UND DAS ... ZEICHEN
FLASH OFF	BLINKEN AUS	CONTROL-TASTE UND ...
SHIFTSPACE	UNSICHTBARER CODE	CONTROL-TASTE UND ...
		SHIFT-TASTE UND SPACE

Treasure-Hunt

Geschick zu Diamanten kommen!

Wer würde nicht gern einmal die Hände voller Diamanten haben? Diesen Traum können Sie sich bei Treasure-Hunt verwirklichen. Begeben Sie sich also in das Labyrinth, und gehen Sie dem Glück ein Stück entgegen.

Treasure-Hunt ist ein Geschicklichkeitsspiel für einen Spieler. In einem Labyrinth sind 22 Diamanten versteckt, welche Sie zu finden haben. Fred, so heißt Ihr „Zweites Ich“ auf dem Computer-Monitor, wird mit dem Joystick (Port 2) gesteuert (vorne - Leiter hoch, hinten - Leiter runter, links - rechts - rechts, Feuerknopf - springen). Für jeden gefundenen Diamanten gibt es 1000 Punkte. Doch vergeuden Sie sich nicht zu viel Zeit auf der Suche nach dem nächsten Klunker, denn das bedeutet Punktabzug. Also: Gas geben!

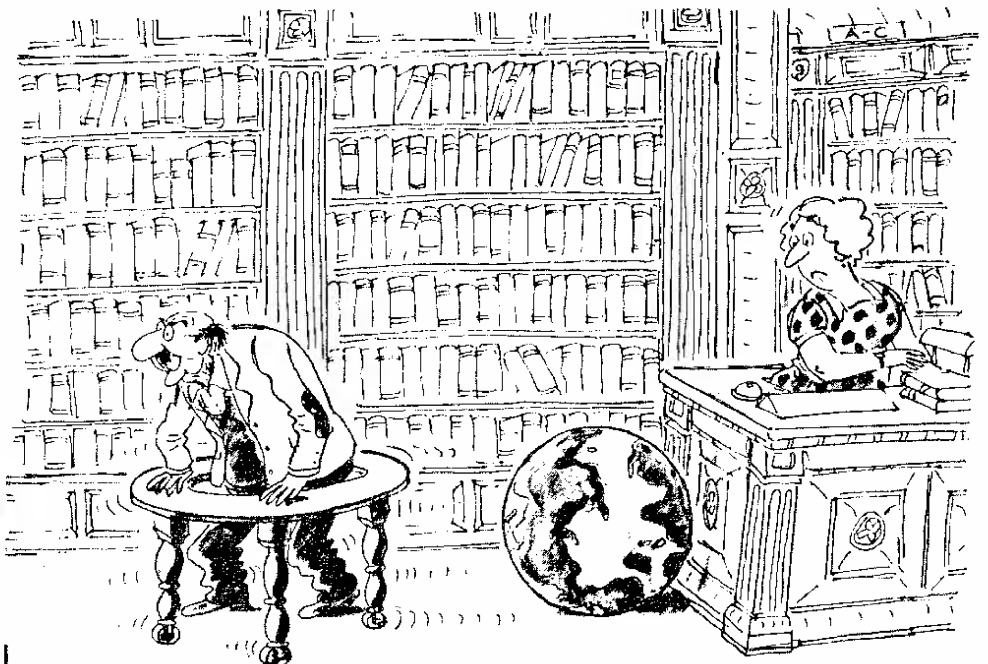
Sobald Fred seine fünf Leben verloren hat, endet das Spiel. Das gleiche passiert, wenn Sie alle 22 Diamanten gefunden haben. Durch Betätigen der Feuertaste oder der Taste F1 können Sie das Spiel neu starten. Am unteren Bildschirmrand wird die Anzahl der gefundenen Diamanten angezeigt.

Eingabehinweise:

Nachdem Sie das Basicprogramm eingegeben haben, starten Sie mit RUN. Nach etwa sieben Minuten meldet sich der Computer mit READY. Sollten Sie bei der Eingabe der Daten einen Fehler gemacht haben, so sagt Ihnen der Computer, in welcher Zeile dies geschehen ist. Überprüfen Sie dann

die entsprechende Zeile. Nach der READY-Meldung können Sie das erzeugte Maschinenprogramm mit SAVE „TREASU-

RE-HUNT“ auf einen Datenträger Ihrer Wahl speichern. Durch ein erneutes RUN wird das Maschinenprogramm gestartet.



So, suchen wir mal die Bücher zur Diamantensuche. Morgen geht's in die Berge

Teil 1

C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

```

1000 REM *****
1001 REM *
1002 REM *      TREASURE-HUNT      *
1003 REM *
1004 REM *      (C)1986 MICHAEL STICKLER  *
1005 REM *
1006 REM *      GREETINGS TO EVERYBODY  *
1007 REM *
1008 REM *      IN WALDBROEL          *
1009 REM *
1010 REM *****
1011 :
1012 :
1013 :
1014 AD=40960:PRINT"(CLEAR DOWN11 RIGHT13)PLEASE
(SPACE)WAIT(SPACE)..."
1015 CH=0:FORC=1TO20:READA$:IFA$="ENDE"THEN1023
1016 GOSUB1020:POKEAD,A:AD=AD+1:CH=CH+A:IFAD=477
13THENAD=828
1017 NEXT:READB$:A$=LEFT$(B$,2):GOSUB1020:SU=A*2
56:A$=RIGHT$(B$,2):GOSUB1020
1018 SU=SU+A:IFSU<>CHTHENPRINT"FEHLER(SPACE)IN(S
PACE)ZEILE"PEEK(63)+256*PEEK(64):END

```

```

1019 GOTO 1015
1020 A1=ASC(LEFT$(A$,1))-48:IFA1>9THENA1=A1-7
1021 A2=ASC(RIGHT$(A$,1))-48:IFA2>9THENA2=A2-7
1022 A=A1*16+A2:RETURN
1023 SYS 828
2000 DATA 62,08,C2,07,9E,20,28,37,32,33,31,29,20
,54,52,45,41,53,55,52,0555
2001 DATA 45,20,48,55,4E,54,20,20,20,20,20,20,20
,20,20,20,20,20,11,2D,0362
2002 DATA 2D,2D,2D,2D,2D,20,20,20,28,43,29,31,39
,38,36,20,42,59,20,20,0398
2003 DATA 20,20,2D,2D,2D,2D,2D,0D,20,20,20,2D,2D
,2D,20,4D,49,43,48,41,0397
2004 DATA 45,4C,20,53,54,49,43,4B,4C,45,52,20,2D
,2D,2D,0D,00,00,00,20,03E6
2005 DATA 46,20,EA,85,FD,A9,04,85,FC,A9,DB,85,FE
,A2,19,A0,00,A9,A0,91,0B39
2006 DATA FB,A9,02,91,FD,C8,C0,28,D0,F3,A5,FB,18
,69,28,85,FB,85,FD,90,0CB2
2007 DATA 04,E6,FC,E6,FE,18,CA,D0,DE,A2,00,BD,24
,20,9D,2B,04,E8,E0,22,0AB3
2008 DATA D0,F5,20,78,21,EA,A9,04,85,FC,A2,14,A0
,00,A9,1F,91,FB,A5,FC,0AE1
2009 DATA 18,69,D4,85,FC,A9,0F,91,FB,A5,FC,38,E9
,D4,85,FC,C8,C0,24,D0,0CAD
2010 DATA E5,A5,FB,18,69,28,85,FB,90,02,E6,FC,CA
,D0,D5,A9,00,8D,20,D0,0BB7
2011 DATA A9,00,8D,21,D0,A9,7A,85,FB,A9,04,85,FC

```




Commodore 64



,A2,05,A0,00,9B,4B,0A,0927
 2012 DATA 0A,AB,A9,1B,91,FB,CB,CB,CB,A9,1C,91,FB,
 9B,1B,69,75,AB,A9,1D,0AA7
 2013 DATA 91,FB,CB,CB,CB,A9,1E,91,FB,6B,AB,CB,CB,
 09,D0,D9,A5,FB,1B,69,0CA2
 2014 DATA A0,85,FB,90,02,E6,FC,CA,D0,C9,A9,00,85,
 FB,A9,C0,85,FC,EE,C2,0DBA
 2015 DATA 02,A2,00,A5,FB,1B,69,50,85,FB,90,02,E6,
 FC,EB,EC,C2,02,D0,EF,0B64
 2016 DATA A5,FB,1B,6D,C3,02,85,FB,90,02,E6,FC,A2,
 00,A0,00,B1,FB,C9,A0,0B35
 2017 DATA D0,1B,CB,C0,09,D0,F5,A5,FB,1B,69,50,85,
 FB,90,02,E6,FC,EB,E0,0C6B
 2018 DATA 05,D0,E3,4C,41,21,B1,FB,C9,30,D0,03,4C,
 34,0A,C9,31,D0,03,4C,0B81
 2019 DATA 6B,0A,C9,32,D0,03,4C,91,0A,C9,33,D0,03,
 4C,C5,0A,C9,34,D0,03,07E1
 2020 DATA 4C,0B,0B,C9,35,D0,03,4C,21,0B,C9,36,D0,
 03,4C,61,0B,C9,37,D0,07B2
 2021 DATA 03,4C,8A,0B,C9,38,D0,03,4C,B1,0B,C9,39,
 D0,03,4C,3A,0B,C9,20,070F
 2022 DATA D0,07,4C,2E,0A,6B,AA,6B,AB,4C,57,09,9B,
 85,A5,EA,EA,4B,8A,4B,0BD9
 2023 DATA A9,0A,85,FD,A9,03,85,FE,06,A5,06,A5,A5,
 FD,1B,65,A5,85,FD,EB,0B8B
 2024 DATA A5,FD,1B,69,0A,85,FD,90,02,E6,FE,CA,E0,
 00,D0,F0,A2,04,A0,00,0B6B
 2025 DATA A9,20,91,FD,A5,FE,1B,69,D4,85,FE,A5,FF,
 91,FD,A5,FE,3B,E9,D4,0D9C
 2026 DATA 85,FE,CB,C0,04,D0,E5,A5,FD,1B,69,2B,85,
 FD,90,02,E6,FE,CA,D0,0CA1
 2027 DATA D5,6B,AA,6B,AB,45,FD,3B,E9,A0,85,FD,B0,
 02,C6,FE,60,2B,C5,09,0BA0
 2028 DATA 4C,C2,09,A9,09,85,FF,2B,C5,09,9B,4B,8A,
 4B,AB,01,A9,4C,91,FD,0711
 2029 DATA CB,A9,4D,91,FD,A2,03,A0,29,A9,4E,91,FD,
 CB,A9,4F,91,FD,A5,FD,0C2F
 2030 DATA 1B,69,2B,85,FD,90,02,E6,FE,CA,D0,E7,4C,
 BE,09,A9,09,85,FF,2B,0AB0
 2031 DATA C5,09,9B,4B,8A,4B,A2,04,A0,01,A9,4E,91,
 FD,CB,A9,4F,91,FD,A5,0A3F
 2032 DATA FD,1B,69,2B,85,FD,90,02,E6,FE,CA,D0,E7,
 4C,BE,09,A9,09,85,FF,0B6B
 2033 DATA 2B,C5,09,9B,4B,8A,4B,A2,03,A0,01,A9,4E,
 91,FD,CB,A9,4F,91,FD,0B9B
 2034 DATA A5,FD,1B,69,2B,85,FD,90,02,E6,FE,CA,D0,
 E7,A0,01,A9,50,91,FD,0BEC
 2035 DATA CB,A9,51,91,FD,4C,8E,09,A9,09,85,FF,2B,
 C5,09,9B,4B,8A,4B,0BD9
 2036 DATA 01,A9,4E,91,FD,CB,A9,4F,91,FD,9B,1B,69,
 27,AB,A9,50,91,FD,CB,0B0B
 2037 DATA A9,51,91,FD,9B,1B,69,27,AB,A9,4C,91,FD,
 CB,A9,4D,91,FD,9B,1B,0AEF
 2038 DATA 69,27,AB,A9,4E,91,FD,CB,A9,4F,91,FD,4C,
 BE,09,A9,09,85,FF,2B,0A7A
 2039 DATA C5,09,9B,4B,8A,4B,A0,01,A9,22,91,FD,CB,
 A9,23,91,FD,4C,8E,09,09AF
 2040 DATA A9,0F,85,FF,2B,C5,09,9B,4B,8A,4B,A0,79,
 A9,24,91,FD,CB,A9,25,09E6
 2041 DATA 91,FD,4C,8E,09,A9,01,85,FF,2B,C5,09,9B,
 4B,8A,4B,A0,29,A9,52,0933
 2042 DATA 91,FD,CB,A9,53,91,FD,9B,1B,69,27,AB,A9,
 54,91,FD,CB,A9,55,91,0BAA
 2043 DATA FD,4C,8E,09,A9,02,85,FF,2B,C5,09,9B,4B,
 8A,4B,A2,04,A0,01,A9,0B0F
 2044 DATA 5C,91,FD,CB,A9,5D,91,FD,A5,FD,1B,69,2B,
 85,FD,9B,02,E6,FE,CA,0C53
 2045 DATA D0,E7,4C,8E,09,A9,05,85,FF,2B,C5,09,9B,
 4B,8A,4B,A0,51,A9,6E,09A4
 2046 DATA 91,FD,CB,A9,6F,91,FD,9B,1B,69,27,AB,A9,
 70,91,FD,CB,A9,71,91,0BFE
 2047 DATA FD,4C,8E,09,A9,07,85,FF,2B,C5,09,9B,4B,
 8A,4B,A2,04,A9,5E,A0,0931
 2048 DATA 01,91,FD,1B,69,04,CB,91,FD,4B,A5,FD,1B,
 69,2B,85,FD,9B,02,E6,07F7
 2049 DATA FE,6B,3B,E9,03,CA,D0,E3,4C,8E,09,A2,ED,
 A0,0B,7B,8E,14,03,8C,07FD
 2050 DATA 15,03,5B,6B,A2,0B,9D,9B,3A,AB,8D,82,3A,
 9D,9B,3A,9B,9D,0B,3A,0BCE
 2051 DATA EB,E0,2B,D0,ED,EE,C4,02,AD,C4,02,C9,19,
 F0,03,4C,29,0C,A9,0B,09C8
 2052 DATA BD,C4,02,A2,0B,8D,0B,3A,AB,8D,E0,3A,9D

<96>

<210>

<137>

<203>

<115>

<111>

<62>

<75>

<86>

<55>

<254>

<145>

<228>

<119>

<252>

<8>

<65>

<91>

<153>

<214>

<125>

<226>

<46>

<248>

<193>

<150>

<170>

<26>

<156>

<70>

<82>

<200>

<125>

<177>

<201>

<113>

<27>

<51>

<62>

<133>

<19>

,D0,3A,9B,9D,E0,3A,EB,0B19

2053 DATA E0,1B,D0,ED,A2,00,A9,00,9D,F0,3A,EB,E0

,40,D0,FB,AD,C1,02,AB,0BA7

2054 DATA A2,00,8D,40,39,99,F0,3A,8D,4B,39,99,10

,3B,CB,EB,E0,03,D0,EE,0A0E

2055 DATA AD,C0,02,C9,01,F0,15,EE,C1,02,AD,C1,02

,C9,1E,D0,0B,CE,C1,02,09AF

2056 DATA A9,01,8D,C0,02,4C,7B,0C,CE,C1,02,AD,C1

,02,C9,FF,D0,0B,EE,C1,0A1C

2057 DATA 02,A9,00,8D,C0,02,EE,C5,02,AD,C5,02,C9

,1B,F0,03,4C,A2,0C,A9,0B9D

2058 DATA 00,8D,C5,02,A2,00,8D,50,3B,AB,8D,70,3B

,9D,50,3B,9B,9D,70,3B,0B56

2059 DATA EB,E0,20,D0,ED,4C,31,EA,01,00,B0,FF,FF

,FF,50,00,20,F7,0D,EA,0B1B

2060 DATA EA,A9,A1,85,FB,A9,50,85,FD,A9,C0,85,FC

,85,FE,A2,0B,A0,00,A9,0C87

2061 DATA A0,91,FD,CB,C0,4F,D0,F9,1B,A5,FD,69,50

,85,FD,90,02,E6,FE,EB,0D21

2062 DATA E0,2D,D0,E5,A0,00,A9,04,91,FB,A9,FF,8D

,0F,D4,A9,80,8D,12,D4,0B4F

2063 DATA AD,1B,D4,29,03,85,AD,AA,0A,AB,1B,B9,A5

,0C,65,FB,85,AA,B9,A6,09C6

2064 DATA 0C,65,FC,85,AB,1B,B9,A5,0C,65,AA,85,FD

,B9,A6,0C,65,AB,85,FE,0AAE

2065 DATA A0,00,B1,FD,C9,A0,D0,12,8A,91,FD,A9,20

,91,AA,A5,FD,85,FB,A5,0C7C

2066 DATA FE,85,FC,4C,E3,0C,EB,8A,29,03,C5,AD,D0

,BD,B1,FB,AA,A9,20,91,0C07

2067 DATA FB,E0,04,F0,1A,8A,0A,AB,A2,02,3B,A5,FB

,F9,A5,0C,85,FB,A5,FC,0B6C

2068 DATA F9,A6,0C,85,FC,CA,D0,EE,4C,E3,0C,A9,50

,85,FB,A9,C0,85,FC,A2,0C4F

2069 DATA 00,A0,51,B1,FB,C9,20,D0,03,4C,8C,0D,CB

,C0,9E,D0,F2,EB,E0,2B,0B19

2070 DATA F0,0E,A5,FB,1B,69,50,85,FB,90,E2,E6,FC

,4C,66,0D,4C,10,0E,9B,0B14

2071 DATA 3B,E9,50,AB,B1,FB,C9,A0,D0,22,9B,1B,69

,A0,AB,B1,FB,C9,A0,F0,0C86

2072 DATA 03,4C,AD,0D,9B,3B,E9,50,AB,4C,71,0D,9B

,3B,E9,50,AB,A9,30,91,0B9F

2073 DATA FB,4C,71,0D,9B,1B,69,A0,AB,B1,FB,C9,AB

,D0,0C,9B,3B,E9,50,AB,0B8B

2074 DATA A9,32,91,FB,4C,71,0D,9B,3B,E9,50,4B,AB

,8B,B1,FB,C9,20,F0,11,0A4B

2075 DATA CB,CB,B1,FB,C9,20,F0,09,8B,6B,A9,31,91

,FB,4C,71,0D,6B,AB,A9,0AF7

2076 DATA 33,91,FB,4C,71,0D,A9,00,85,FB,A9,C0,85

,FC,A2,10,A0,00,A9,20,07B7

2077 DATA 91,FB,CB,D0,FB,E6,FC,CA,D0,F2,60,A9,A1

,85,FB,A9,C0,85,FC,A2,0F43

2078 DATA 00,A0,01,20,5E,0E,B1,FB,C9,20,F0,1B,CB

,C0,4D,D0,F5,EB,E0,16,0A45

2079 DATA F0,0E,A5,FB,1B,69,A0,85,FB,90,E2,E6,FC

,4C,1A,0E,4C,F6,19,8A,0AEC

2080 DATA 4B,9B,4B,20,9E,E0,6B,AB,6B,AA,A5,8E,29

,07,C9,05,90,03,4C,25,0B1D

2081 DATA 0E,1B,69,34,91,FB,4C,25,0E,9B,4B,8A,4B

,20,9E,E0,A5,8E,29,7F,07F9

2082 DATA C9,4D,90,03,3B,E9,33,AB,B1,FB,C9,20,D0

,EB,A9,39,91,FB,6B,AA,0B75

2083 DATA 6B,AB,60,20,C7,0F,A9,06,8D,20,D0,A9,0F

,BD,21,D0,A9,1E,8D,10,0B34

2084 DATA D0,A9,8D,85,FB,A9,0E,85,FC,A0,00,B1,FB

,C9,FF,F0,0B,20,D2,FF,0CEE

2085 DATA CB,D0,F4,E6,FC,4C,9A,0E,20,10,14,20,4D

,22,20,55,22,4C,EB,14,0B14

2086 DATA EA,EA,EA,EA,1C,93,11,90,20,20,20,2F,2F

,2F,20,50,45,52,53,4F,078E

2087 DATA 4E,41,4C,20,53,4F,46,54,57,41,52,45,20

,50,52,45,53,45,4E,54,05A7

2088 DATA 53,20,2F,2F,2F,0B,0D,0D,20,20,20,20,20

,20,20,20,20,20,2F,2F,02E0

2089 DATA 2F,20,54,52,45,41,53,55,52,45,4B,55,4E

,54,20,2F,2F,2F,0D,0D,0A0C

2090 DATA 0D,0D,20,20,20,1C,46,45,41,54,55,52,49

,4E,47,3A,0D,0D,9E,20,044D

2091 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,3C,3D,3E,3F,60,61

,62,63,0D,20,20,20,20,03E9

2092 DATA 20,20,20,20,64,65,66,67,6B,69,6A,6B,0D

,0D,0D,1F,0D,0D,20,20,045C

2093 DATA 20,20,20,20,20,50,52,45,53,53,20,46,31

<235>

<32>

<221>

<64>

<212>

<123>

<159>

<55>

<207>

<36>

<182>

<92>

<75>

<73>

<163>

<201>

<121>

<35>

<222>

<106>

<99>

<16>

<80>

<107>

<235>

<122>

<149>

<51>

<58>

<31>

<73>

<56>

<73>

<72>

<159>

<249>

<94>

<85>

<104>

<1B>

<6>

Commodore 64



,20,54,4F,20,53,54,41,040F
2094 DATA 52,54,20,54,48,45,20,47,41,4D,45,0D,05
0D,0D,0D,20,20,40,20,038A
2095 DATA 31,39,38,36,20,42,59,20,50,45,52,53,4F
4E,41,4C,20,53,4F,46,051F
2096 DATA 54,57,41,52,45,0D,0D,20,20,20,20,20,20
20,20,20,57,52,49,54,0403
2097 DATA 54,45,4E,20,41,4E,44,20,44,45,53,49,47
4E,45,44,20,42,59,11,0509
2098 DATA 11,9D,9D,9D,9D,9D,9D,9D,9D,9D,9D,00
4D,49,43,48,41,45,4C,08CB
2099 DATA 20,53,54,49,43,48,4C,45,52,FF,EA,EA,EA
A9,00,05,FD,A9,3B,05,09CF
2100 DATA FE,A9,10,85,FB,A9,10,85,FC,A2,04,A0,00
B1,FB,91,FD,CB,D0,F9,0C82
2101 DATA E6,FC,E6,FE,CA,D0,F2,A9,00,85,FB,05,FD
A9,3B,85,FC,A9,3C,05,0DC9
2102 DATA FE,A2,04,A0,00,B1,FB,49,FF,91,FD,CB,D0
F7,E6,FC,E6,FE,CA,D0,0EB5
2103 DATA F0,60,43,4C,42,99,A1,A1,99,42,3C,3E,77
77,7F,7F,7F,77,77,7E,0918
2104 DATA 7F,77,7E,7F,77,7F,7E,3E,7F,77,70,77,7F
7F,3E,7E,7F,77,77,77,0920
2105 DATA 7F,7F,7E,7F,7F,78,7E,7E,78,7F,7F,7F,7F
7C,7F,7F,7C,7C,7C,3E,090E
2106 DATA 7F,77,70,7F,77,7F,3E,77,77,7F,7F,7F,7F
77,77,7F,3E,3E,3E,3E,0868
2107 DATA 3E,3E,7F,7F,3E,3E,3E,3E,3E,7C,3B,77,77
7F,7E,7E,7F,77,77,7C,07B6
2108 DATA 7C,7C,7C,7C,7C,7F,7F,63,77,7F,7F,7F,77
77,77,67,77,7F,7F,7F,0901
2109 DATA 7F,77,73,3E,7F,77,77,77,7F,7F,3E,7E,7F
77,7F,7E,78,78,78,3E,08DE
2110 DATA 7F,77,77,77,7F,7E,3D,7E,7F,77,7F,7E,7F
77,77,3E,7F,7C,7E,3F,08F2
2111 DATA 1F,7F,3E,7F,7F,3E,3E,3E,3E,3E,77,77
77,77,7F,7F,7F,3E,77,075C
2112 DATA 7F,77,77,7F,7F,3E,1C,77,77,77,7F,7F,7F
77,63,77,77,7F,3E,3E,0862
2113 DATA 7F,77,77,77,7F,7F,3E,3E,3E,7F,7F
1F,3F,7E,7C,7F,7F,0D,07EB
2114 DATA 3F,6B,7E,05,FF,AD,F7,F0,DC,B6,EE,5B,F7
BD,EF,BD,F7,DB,F6,5F,0EF2
2115 DATA 6A,3D,0F,B7,D0,AB,DB,EE,B6,AC,F0,AE,7B
AD,FF,56,FF,DB,5F,00,0C74
2116 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,3C,3C,3C,1B,00,1B
3C,1B,AB,D0,F7,B2,93,04FC
2117 DATA 02,00,00,00,ED,4B,C9,B1,80,80,00,00,01
01,B1,93,D2,F7,D0,00,087B
2118 DATA 00,41,C5,AD,EF,BB,D7,00,00,00,00,00,0B
1C,3E,7F,3E,1C,08,00,0517
2119 DATA 00,00,00,01,03,01,00,00,00,00,00,00,00
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2120 DATA 7F,7F,7F,FF,FF,7F,7F,FE,C2,F2,FE,FE,FE
FE,FE,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2121 DATA 1C,3B,30,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,00,00
00,00,00,1B,3C,1B,2A,0912
2122 DATA 55,FE,FD,FE,FD,FE,FC,3E,77,77,77,7F,7F
7F,3E,1E,3E,3E,3E,1E,0A99
2123 DATA 1E,1E,1E,3E,7F,6F,1F,3E,7C,7F,7F,3E,7F
6F,1E,6F,7F,7F,3E,1E,0670
2124 DATA 3E,7E,77,7F,7F,0E,0E,7F,7F,70,7E,0F,6F
7F,3E,3E,77,70,7E,77,07BE
2125 DATA 7F,7F,3E,7F,7F,0F,1F,3E,3C,3C,3C,3E,77
7F,3E,7F,77,7F,3E,3E,060D
2126 DATA 7F,7F,7F,3F,07,77,3E,00,1B,1B,00,1B,1B
00,00,00,00,1B,00,00,02E8
2127 DATA 1B,1B,30,03,0F,1F,1F,3C,3C,3F,3F,FC,FF
FF,FC,00,00,00,00,03,074F
2128 DATA 0F,1F,1E,3E,3C,3F,3F,F0,FC,FE,3E,1E,1E
FC,F9,03,0F,1F,1F,3C,072B
2129 DATA 3C,3F,7F,FC,FF,FC,00,00,00,00,03,0F
1F,1F,3C,3C,3C,7B,F0,070C
2130 DATA FC,FE,3E,1E,1E,1E,7F,7F,7B,7B,F0,F0
F0,60,FC,00,00,00,00,077E
2131 DATA 00,00,00,00,7F,7F,7B,7B,F0,F0,F0,60,F0,C0
F0,F0,7B,7B,7B,30,7F,0AC5
2132 DATA 7F,7B,FB,FF,FF,7F,1F,F0,C0,00,00,C0,F0
FC,C0,7B,7B,7B,FB,FC,0CF7
2133 DATA FF,7F,1F,1E,1E,1E,3E,FE,FC,F0,00,00
40,E0,E0,FF,FF,E0,00,0A1B
2134 DATA 00,02,07,07,FF,FF,07,E0,FF,FF,E0,E0,FF

<21>

<8>

<112>

<244>

<219>

<40>

<43>

<40>

<173>

<89>

<33>

<145>

<194>

<45>

<114>

<144>

<98>

<130>

<11>

<142>

<67>

<109>

<5>

<42>

<128>

<208>

<163>

<77>

<84>

<53>

<212>

<214>

<134>

<64>

<210>

<67>

<38>

<191>

<11>

<50>

<255>

,FF,E0,07,FF,FF,07,07,0BA4
2135 DATA FF,FF,07,E0,FF,FF,E0,E0,40,00,00,07,FF
FF,07,07,02,00,00,00,08F8
2136 DATA 00,00,00,03,07,0F,0F,00,00,00,00,C0,E0
F0,F0,07,07,03,03,01,038D
2137 DATA 00,00,00,E0,E0,C0,C0,80,00,00,00,08,04
12,0B,03,47,2F,0F,00,046E
2138 DATA 24,4B,10,C1,E2,F0,F0,07,07,43,93,21,4B
10,00,E0,E0,C0,C0,04,092B
2139 DATA 12,00,04,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
00,00,00,00,00,00,07,0025
2140 DATA 07,03,01,01,03,07,07,E0,E0,C0,80,00,C0
E0,E0,01,03,01,00,00,0622
2141 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2142 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2143 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2144 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2145 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
07,03,01,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2146 DATA C0,80,00,00,C0,60,60,00,61,71,30,39,1F
0F,03,C0,06,0E,CC,9C,07EB
2147 DATA FB,F0,C0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2148 DATA 00,06,03,E1,FD,7F,1F,00,00,60,C1,07,BF
FE,FB,00,00,00,FF,FF,0760
2149 DATA 1B,1B,1B,1B,1B,1B,FB,FB,1B,1B,1B,C0,C0
C0,C0,C0,C0,C0,E0,09AB
2150 DATA E0,E0,E0,E0,E0,E0,E0,E0,00,00,00,00,00
0F,03,FF,FF,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
2151 DATA 00,00,00,FF,FF,FF,FF,00,00,00,00,00,00
00,00,00,FF,FF,FF,03,05FD
2152 DATA 03,03,03,03,03,FF,FF,00,00,00,00,F0,F0
F0,F0,0F,0F,0F,0F,0F,00,0609
2153 DATA 00,00,00,1B,1B,1B,FB,FB,00,00,00,F0,F0
F0,F0,00,00,00,00,F0,06EB
2154 DATA F0,F0,F0,0F,0F,0F,0F,A9,00,3D,C0,02,8D
C1,02,A9,0B,0D,27,D0,08B9
2155 DATA A9,02,8D,25,D0,A9,00,8D,26,D0,A9,01,8D
15,D0,A9,00,00,00,00,071B
2156 DATA A9,75,8D,01,D0,A9,CB,8D,FB,07,A2,4D,A0
14,20,E4,0B,20,D1,14,0730
2157 DATA A9,01,8D,1C,D0,60,EA,EA,A2,50,8D,6B,D9
1B,69,01,9D,6B,D9,CA,0A71
2158 DATA D0,F4,EE,C0,02,AD,C0,02,C9,04,F0,03,4C
31,EA,A9,00,8D,C0,02,0A02
2159 DATA AD,C1,02,C9,00,F0,03,4C,A4,14,AE,00,D0
E0,FF,F0,19,EB,8E,00,0A0C
2160 DATA D0,AE,FB,07,E0,CA,F0,06,EE,FB,07,4C,31
EA,A9,CB,8D,FB,07,4C,0BBA
2161 DATA 31,EA,A9,01,8D,C1,02,A9,CB,8D,FB,07,4C
31,EA,AE,00,00,E0,0A,0A7A
2162 DATA F0,19,CA,8E,00,D0,AD,FB,07,C9,CD,F0,06
EE,FB,07,4C,31,EA,A9,0866
2163 DATA CB,8D,FB,07,4C,31,EA,A9,00,8D,C1,02,A9
C9,8D,FB,07,4C,31,EA,0A1B
2164 DATA A2,00,9B,9D,C6,02,EB,E0,03,D0,FB,A9,05
8D,C0,02,60,AD,0C,0974
2165 DATA 4C,80,0E,20,E0,0B,A9,00,8D,C2,02,8D,C3
02,A9,07,8D,26,D0,A9,080D
2166 DATA 4D,8D,00,00,A9,74,8D,01,D0,A9,00,8D,10
D0,AD,A1,C0,C9,20,D0,0A02
2167 DATA 04,A9,C9,D0,02,A9,CF,8D,FB,07,20,64,0B
4C,96,1A,4C,B1,16,3B,0B1F
2168 DATA E9,1B,4A,4A,4A,05,FA,AD,10,D0,29,01,FB
06,AS,FA,69,1D,85,FA,09AF
2169 DATA AD,01,D0,3B,E9,32,4A,4A,4A,85,FB,A9,00
85,FC,85,FD,AS,FB,10,0A93
2170 DATA 0A,26,FD,0A,26,FD,65,FB,85,FC,AS,FD,69
00,85,FD,AS,FC,0A,26,0A99
2171 DATA FD,0A,26,FD,0A,26,FD,85,FC,AS,FD,69,04
85,FD,AS,FC,1B,65,FA,0BB1
2172 DATA 85,FC,AS,FD,69,00,85,FD,60,4C,C5,17,29
0F,C9,0B,D0,03,4C,22,0BE3
2173 DATA 16,C9,07,D0,03,4C,93,15,4C,33,1B,EA,EA
EA,4C,41,1B,29,1F,C9,07BB
2174 DATA 0C,80,01,60,C9,1C,80,FB,AD,01,D0,29,E0
09,14,8D,01,D0,20,1D,07EC
2175 DATA 15,A0,53,B1,FC,C9,20,B0,01,60,AD,00,D0

<222>

<220>

<54>

<99>

<220>

<131>

<195>

<192>

<78>

<154>

<195>

<141>

<227>

<214>

<150>

<148>

<133>

<93>

<61>

<224>

<248>

<164>

<141>

<118>

<72>

<199>

<25>

<148>

<42>

<199>

<12>

<33>

<117>

<226>

<49>

<3>

<129>

<76>

<175>

<55>

<245>



,18,59,02,0D,00,0D,9F,0B7C
 2176 DATA 0B,AD,10,00,09,01,0D,10,00,4C,F2,15,AD
 ,10,00,29,01,F0,F6,AD,0BAC
 2177 DATA 00,00,C9,2D,90,EF,AD,C3,02,18,69,08,8D
 ,C3,02,A9,28,8D,00,0D,0B00
 2178 DATA AD,10,00,29,FE,4C,C5,16,60,AD,F8,07,C9
 ,C8,00,06,A9,C8,8D,0B,0R24
 2179 DATA 07,60,C9,C8,00,F6,EE,3C,03,AD,3C,03,C9
 ,06,00,F1,A9,00,8D,3C,09BC
 2180 DATA 03,AE,F8,07,EB,00,CB,F0,04,8E,F8,07,60
 ,A2,C8,00,F8,4C,4F,18,0B09
 2181 DATA 29,1F,C9,0C,80,01,60,C9,1C,80,F8,AD,01
 ,D0,29,E0,09,14,8D,01,07F0
 2182 DATA D0,20,1D,15,A0,50,B1,FC,C9,20,80,01,60
 ,AD,00,00,38,E9,02,8D,0B06
 2183 DATA 00,00,80,00,AD,10,00,29,FE,8D,10,00,4C
 ,B1,16,AD,10,00,29,01,0B46
 2184 DATA D0,F6,AD,00,0D,C9,24,80,EF,AD,C3,02,38
 ,E9,08,8D,C3,02,A9,2A,0ABF
 2185 DATA 8D,00,00,AD,10,00,09,01,4C,C5,16,60,AD
 ,F8,07,C9,C8,00,06,A9,091A
 2186 DATA CB,8D,F8,07,60,C9,CE,80,F6,EE,3C,03,AD
 ,3C,03,C9,06,00,F1,A9,0B46
 2187 DATA 00,00,3C,03,AE,F8,07,EB,00,CE,F0,04,8E
 ,F8,07,60,A2,80,C0,F8,0B25
 2188 DATA AD,10,00,29,01,0D,06,AD,00,0D,4C,20,15
 ,AD,00,00,38,4C,23,15,06C4
 2189 DATA 8D,10,00,20,64,08,4C,63,18,C9,0E,00,03
 ,4C,51,17,C9,0D,00,03,06C7
 2190 DATA 4C,DF,16,60,EA,EA,20,1D,15,A0,78,B1,FC
 ,C9,20,80,01,60,AD,00,0933
 2191 DATA D0,29,1F,C9,00,80,01,60,C9,1F,80,F8,AD
 ,00,00,29,E0,09,0D,00,0B0E
 2192 DATA 00,00,EE,01,0D,AD,01,0D,C9,D2,00,08,A9
 ,4A,8D,01,0D,4C,45,17,0979
 2193 DATA AD,F8,07,C9,CE,80,06,A9,CE,8D,F8,07,60
 ,C9,00,80,F6,EE,3C,03,0B08
 2194 DATA AD,3C,03,C9,06,00,F1,A9,00,8D,3C,03,AE
 ,F8,07,EB,00,0D,F0,04,0A2A
 2195 DATA BE,F8,07,60,A2,CE,0D,F8,AD,C2,02,18,69
 ,04,8D,C2,02,4C,ED,18,098D
 2196 DATA 20,1D,15,A0,00,B1,FC,C9,20,80,01,60,AD
 ,00,00,29,1F,C9,00,80,07D7
 2197 DATA 01,60,C9,1F,80,F8,AD,00,0D,29,E0,09,8D
 ,8D,00,0D,CE,01,0D,AD,0939
 2198 DATA 01,0D,C9,48,00,11,A9,0D,8D,01,0D,AD,C2
 ,02,38,E9,04,8D,C2,02,0981
 2199 DATA 4C,ED,18,4C,15,17,20,B4,17,A2,04,A0,00
 ,A9,20,91,FC,C8,C0,03,07D8
 2200 DATA D0,F9,A5,FC,18,69,2B,85,FC,A5,FD,69,00
 ,85,FD,CA,D0,ES,60,20,0C20
 2201 DATA 1D,15,A5,FC,38,E9,2B,85,FC,A5,FD,E9,00
 ,85,FD,60,AD,3D,03,0B,0AC7
 2202 DATA 35,AD,00,0C,29,10,F0,06,AD,00,DC,4C,7D
 ,15,4C,7A,18,EA,EA,CA,0B0D
 2203 DATA 0E,3E,03,20,F3,17,A9,F0,8D,06,D4,A9,00
 ,8D,3F,03,A9,11,8D,04,07BC
 2204 DATA D4,60,A2,00,8A,9D,00,D4,EB,E0,17,0D,F8
 ,60,AE,3E,03,E0,0C,80,0A63
 2205 DATA 14,EB,8E,3E,03,CE,01,0D,AD,3F,03,18,69
 ,08,8D,3F,03,4C,5D,18,0672
 2206 DATA 60,EB,8E,3E,03,E0,19,F0,06,EE,01,0D,4C
 ,0D,18,A9,00,8D,3D,03,07AC
 2207 DATA A9,18,8D,04,D4,60,AD,3D,03,0D,08,AD,00
 ,DC,29,0F,4C,CE,16,60,0794
 2208 DATA AD,3D,03,0D,06,AD,01,0D,4C,96,15,4C,AB
 ,15,AD,3D,03,0D,06,AD,0784
 2209 DATA 01,0D,4C,25,16,4C,3A,16,8D,01,D4,4C,D1
 ,17,AD,01,0D,48,AD,01,06FE
 2210 DATA D0,29,E0,09,14,8D,01,0D,20,93,17,68,4C
 ,8C,18,EA,EA,AD,01,0D,0B08
 2211 DATA 29,1F,C9,14,F0,01,60,A2,01,8E,3D,03,4C
 ,DC,17,8D,01,0D,AD,15,0746
 2212 DATA D0,29,01,8D,15,0D,AD,10,0D,29,01,8D,10
 ,D0,A9,8D,8D,02,0D,0D,0B05
 2213 DATA 04,0D,8D,06,D0,A9,91,8D,03,0D,8D,05,0D
 ,8D,07,0D,A5,8E,29,0E,0901
 2214 DATA 0D,15,0D,8D,15,0D,A9,0D,8D,F9,07,8D,FA
 ,07,8D,F8,07,A9,01,8D,09BE
 2215 DATA 28,0D,8D,29,0D,8D,2A,0D,A9,00,85,02,20
 ,9E,E0,A5,8E,29,01,A6,0B06
 2216 DATA 02,9D,40,03,EB,86,02,E0,06,D0,ED,60,20

<78>

<19>

<5>

<60>

<159>

<43>

<110>

<213>

<143>

<136>

<147>

<110>

<111>

<147>

<237>

<48>

<43>

<140>

<34>

<168>

<15>

<208>

<149>

<187>

<158>

<95>

<106>

<156>

<123>

<246>

<233>

<23>

<57>

<169>

<73>

<121>

<183>

<27>

<120>

<13>

<238>

,64,08,4C,8F,18,02,04,06DA
 2217 DATA 08,A2,01,8A,10,8A,AB,20,07,17,EB,E0,04
 ,D0,F4,60,EA,EA,89,40,0BFC
 2218 DATA 03,00,34,B9,00,00,38,E9,01,99,00,00,80
 ,0E,8D,F2,18,49,FF,2D,0915
 2219 DATA 10,00,8D,10,00,4C,70,19,AD,10,00,3D,F2
 ,18,00,F5,89,00,00,C9,0A0D
 2220 DATA 25,00,EE,A9,26,99,00,00,A9,01,99,40,03
 ,D0,E2,89,00,00,18,69,095D
 2221 DATA 01,99,00,00,90,0C,AD,10,00,1D,F2,18,8D
 ,10,00,4C,70,19,AD,10,07B9
 2222 DATA D0,3D,F2,18,F0,F5,89,00,00,C9,39,00,EE
 ,A9,38,99,00,00,A9,00,0B38
 2223 DATA 99,40,03,89,41,03,00,1A,89,01,00,38,E9
 ,01,99,01,00,C9,40,00,0BBD
 2224 DATA 0A,A9,48,99,01,00,A9,01,99,41,03,4C,A6
 ,19,89,01,00,18,69,01,0706
 2225 DATA 99,01,00,C9,D6,D0,F0,A9,D5,99,01,00,A9
 ,00,99,41,03,8A,48,20,0A29
 2226 DATA 9E,E0,A5,8E,29,3F,C9,3C,90,10,20,9E,E0
 ,A5,8E,29,07,AB,89,40,0960
 2227 DATA 03,49,01,99,40,03,68,AA,EE,C6,02,AD,C6
 ,02,C9,0A,D0,16,A9,00,07C8
 2228 DATA 8D,C6,02,AC,F9,07,C8,C0,D7,F0,0A,8C,F9
 ,07,8C,FA,07,8C,F8,07,0B01
 2229 DATA 60,A0,00,00,F2,A2,07,A0,00,EA,C8,00,FC
 ,CA,D0,F9,60,A2,00,8A,0C7B
 2230 DATA BD,EE,02,9D,3C,03,EB,E0,47,D0,F8,A9,0F
 ,8D,18,D4,A9,05,8D,4B,09E7
 2231 DATA 03,60,78,F8,A2,01,A0,09,20,0C,E5,A9,12
 ,20,D2,FF,A9,1C,20,D2,0B93
 2232 DATA FF,A0,00,89,48,03,4A,4A,4A,4A,18,69,30
 ,20,D2,FF,89,48,03,29,079A
 2233 DATA 0F,18,69,30,20,D2,FF,C8,C0,03,00,E3,A0
 ,14,20,0E,ES,AD,4B,03,0B81
 2234 DATA 4A,4A,4A,4A,18,69,30,20,D2,FF,AD,4B,03
 ,29,0F,18,69,30,20,D2,06A0
 2235 DATA FF,A0,1F,20,0E,E5,A0,00,89,84,03,4A,4A
 ,4A,20,9A,20,20,D2,FF,0B5A
 2236 DATA 89,84,03,29,0F,18,69,30,20,D2,FF,C8,C0
 ,03,D0,E4,08,58,A9,7A,09AC
 2237 DATA 85,FB,60,A9,00,8D,84,03,8D,85,03,8D,84
 ,03,4C,E2,14,20,F3,17,0B34
 2238 DATA 20,AB,1A,20,7A,15,20,F6,18,20,EA,19,4C
 ,50,20,20,1D,15,A0,01,0591
 2239 DATA B1,FC,C9,52,FC,03,4C,4A,1B,A9,20,91,FC
 ,C8,91,FC,A0,29,91,FC,0B6D
 2240 DATA C8,91,FC,A9,60,8D,4D,09,AD,C2,02,48,A5
 ,FB,38,4A,4A,18,6D,C2,09AD
 2241 DATA 02,8D,C2,02,20,23,07,A9,A2,8D,4D,09,A5
 ,FB,38,E9,50,85,FB,A5,0903
 2242 DATA FC,E9,00,85,FC,68,8D,C2,02,A0,00,B1,FB
 ,C9,39,F0,03,C8,00,F7,0B0F
 2243 DATA A9,20,91,FB,78,FB,AD,49,03,18,69,10,8D
 ,49,03,AD,48,03,69,00,0789
 2244 DATA 8D,48,03,08,58,20,0F,1A,4C,53,21,20,F3
 ,17,A9,F0,8D,06,D4,A2,07DD
 2245 DATA 00,A9,21,8D,04,D4,8E,01,D4,20,42,1B,8A
 ,18,69,01,AA,E0,C8,00,0B3D
 2246 DATA EC,A9,20,8D,04,D4,4C,B3,1A,A0,00,C8,C0
 ,32,0D,FB,60,AD,1E,00,0A53
 2247 DATA 29,01,00,03,4C,F6,1B,A9,01,8D,15,0D,78
 ,F8,AD,4B,03,38,E9,01,0B03
 2248 DATA 8D,4B,03,08,58,20,0F,1A,A9,81,8D,04,D4
 ,A9,FF,8D,06,D4,A2,FF,0993
 2249 DATA A9,21,8D,04,D4,8E,01,D4,20,92,1B,8A,38
 ,E9,01,90,04,AA,4C,7A,0B0F
 2250 DATA 1B,20,F3,17,EA,EA,4C,51,1B,20,42,1B,20
 ,42,1B,60,22,23,24,25,0B59
 2251 DATA 6E,6F,70,71,5C,5D,5E,5F,60,61,62,63,64
 ,65,20,1D,15,A2,00,A0,0717
 2252 DATA 01,B1,FC,C9,22,80,03,4C,C2,1B,C9,26,80
 ,F9,4C,FE,1B,C9,5C,80,0A47
 2253 DATA 03,4C,00,1B,C9,66,80,F9,4C,FE,1B,C9,6E
 ,80,03,4C,E3,1B,C9,72,09E6
 2254 DATA 00,F9,4C,FE,1B,EA,EA,EA,EA,EA,A5,FC,18
 ,69,28,85,FC,A5,FD,69,0D76
 2255 DATA 00,85,FD,E9,00,03,0D,8B,60,AD,1F,0D,29
 ,01,0D,AE,60,AD,01,0D,0A5A
 2256 DATA 29,E0,04,14,8D,01,0D,20,1D,15,A5,FC,38
 ,E9,28,85,FC,A5,FD,E9,07CC
 2257 DATA 00,85,FD,A2,00,A0,00,A9,20,91,FC,C8,C0

<39>

<253>

<5>

<48>

<249>

<122>

<114>

<9>

<129>

<95>

<236>

<59>

<207>

<183>

<208>

<52>

<148>

<155>

<53>

<188>

<211>

<169>

<100>

<106>

<32>

<113>

<38>

<19>

<61>

<235>

<174>

<47>

<243>

<21>

<234>

<112>

<182>

<70>

<58>

<194>

<97>

[illegible]



VC-20



,85,01,A9,65,85,20,A7,0DAC
 2340 DATA 22,85,2E,4C,74,A4,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA
 ,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,0F05
 2341 DATA ENDE
 ENDE DES LISTINGS

<169>

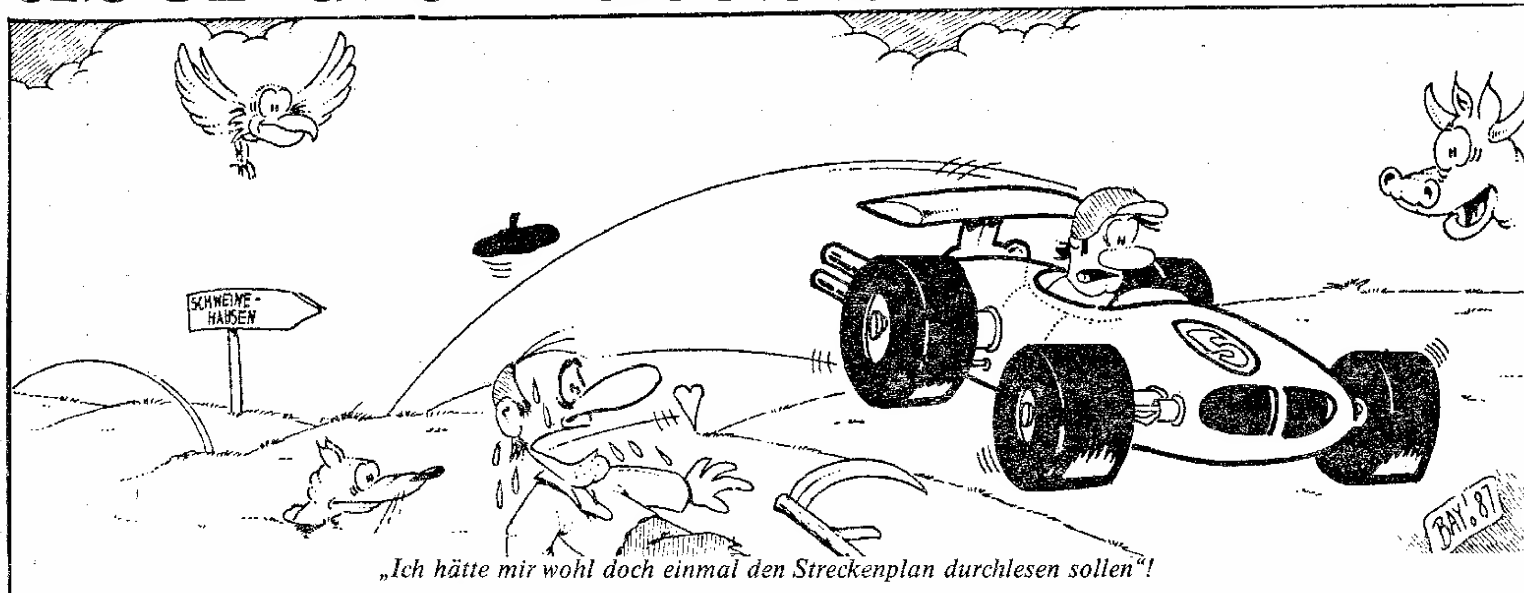
<111>

<142>

★ Ende des Listings ★

Race-Driver

Mit Lichthupe und Bleifuß über die Autobahn!



Bei diesem Spiel dreht es sich darum, sein Auto so sicher wie möglich über die Autobahn zu bugsieren. Natürlich müssen Sie auch auf Ihren Spritvorrat achten und nicht im vierten Gang an der Tankstelle vorbeidüsen.

Der Fahrer hat drei Leben, von denen immer eins verlischt, wenn...

- a) Sie einen Unfall verursachen
- b) Sie vergessen zu tanken.

Wenn die Zeiteinheiten auf 50 stehen, kann der Fahrer bis zu zehn Zeiteinheiten so schnell wie möglich fahren, da er nun keine Autos mehr vor sich hat.

Programmbeschreibung:

Das Programm ist vollständig in Maschinensprache geschrieben und nutzt die gan-

zen 3,5 KBytes des VC-20 in der Grundversion. Bei der Programmeingabe muß man immer zehn Zahlen (Maschinencodes) eingeben und anschließend eine für diese Zahlen gültige Prüfsumme.

Zur Eingabe:

- 1) Geben Sie POKE56,17:POKE55,104: NEW ein
- 2) Geben Sie bitte das Eingabeprogramm ein
- 3) Nach dem Starten mit RUN können Sie

nun die Zahlen eintippen

- 4) Geben Sie nun NEW (Return) und 10 SYS4543 ein
- 5) Jetzt geben Sie ein: POKE45,0:POKE46,30:CLR
- 6) Nun können Sie das Programm mit SAVE abspeichern

Wenn Sie nun spielen wollen, müssen Sie „Race-Driver“ nur noch mit LOAD laden und mit RUN starten.

Das Listing:

169,179,141,132,3,169,10,141,15,144, 1103
 169,255,141,5,144,32,95,229,162,0, 1232
 189,112,23,157,0,30,189,200,25,157, 1082
 0,150,189,111,24,157,255,30,189,199, 1304
 26,157,255,150,232,224,255,240,3,76, 1618
 211,17,169,0,133,198,165,198,201,1, 1293

240,3,76,247,17,169,15,141,14,144, 1066
 169,210,141,12,144,32,180,20,169,0, 1077
 141,12,144,169,180,141,10,144,169,250, 1360
 133,2,169,12,133,0,169,0,133,254, 1005
 169,176,133,252,133,253,120,169,124,141, 1670
 20,3,169,21,141,21,3,98,169,15, 650
 141,14,144,169,1,133,247,169,0,133, 1151
 248,133,249,169,250,133,250,169,5,133, 1739



1,166,0,169,32,157,184,31,162,241, 1143
189,220,30,157,242,30,189,220,150,157, 1584
242,150,202,224,0,240,3,76,85,18, 1240
165,254,201,0,240,3,76,201,20,169, 1329
150,133,98,32,148,224,165,141,201,250, 1542
144,4,169,1,133,254,169,255,56,229, 1414
2,133,1,169,0,141,19,145,169,127, 906
141,34,145,173,17,145,174,32,145,201, 1207
250,208,21,172,10,144,192,240,240,14, 1491
152,24,105,30,141,10,144,165,2,56, 829
233,20,133,2,169,255,56,229,2,133, 1232
1,173,17,145,201,238,208,2,198,0, 1103
173,32,145,201,119,208,9,173,17,145, 1222
201,254,208,2,230,0,173,17,145,201, 1431
246,208,21,172,10,144,192,180,240,14, 1427
152,56,233,30,141,10,144,165,2,24, 957
105,20,133,2,169,255,56,229,2,133, 1104
1,173,17,145,201,222,208,17,173,32, 1189
145,201,247,208,10,169,240,141,13,144, 1518
169,0,141,13,144,173,17,145,201,218, 1221
208,32,169,5,141,129,30,165,247,201, 1327
2,144,12,169,210,133,2,169,240,141, 1222
10,144,76,53,19,169,250,133,2,169, 1025
180,141,10,144,173,17,145,201,206,208, 1425
32,169,6,141,129,30,165,247,201,2, 1122
144,12,169,240,141,10,144,169,150,133, 1312
2,76,92,19,169,180,141,10,144,169, 1002
190,133,2,173,17,145,201,214,208,32, 1315
169,7,141,129,30,165,247,201,3,144, 1236
12,169,240,141,10,144,169,90,133,2, 1110
76,131,19,169,180,141,10,144,169,130, 1169
133,2,173,17,145,201,222,208,30,173, 1304
32,145,201,119,208,23,169,8,141,129, 1175
30,165,247,201,4,144,3,76,168,19, 1057
169,70,133,2,169,180,141,10,144,173, 1191
129,30,56,233,4,133,247,169,32,141, 1174
62,30,141,61,30,169,1,141,134,2, 771
169,16,133,211,169,44,133,209,169,30, 1283
133,210,169,0,166,1,32,205,221,169, 1306
32,141,115,30,141,114,30,198,250,169, 1220
2,133,211,169,110,133,209,169,30,133, 1299
210,169,0,166,250,32,205,221,166,250, 1669
224,0,208,3,76,178,22,165,248,201, 1325
255,240,5,230,248,76,7,20,169,0, 1250
133,248,230,249,169,7,133,211,169,44, 1593
133,209,169,30,133,210,165,249,166,248, 1712
32,205,221,173,132,3,141,121,30,234, 1292
234,173,46,30,201,185,208,10,173,47, 1307
30,201,185,208,3,76,8,21,76,128, 936
22,165,141,201,50,144,3,76,120,20, 942
165,142,201,35,176,4,162,0,144,42, 1071
201,70,176,4,162,1,144,34,201,105, 1098
176,4,162,2,144,26,201,140,176,4, 1035
162,3,144,18,201,175,176,4,162,4, 1049
144,10,201,205,176,4,162,5,144,2, 1053
162,6,169,2,157,249,30,165,141,201, 1282
195,144,18,166,0,189,242,30,201,9, 1194
240,4,201,32,208,5,169,2,157,242, 1260
30,32,168,22,201,9,240,7,201,32, 942
240,3,76,178,22,32,97,23,234,234, 1139
189,183,31,201,192,208,3,32,68,22, 1129
32,180,20,76,76,18,96,160,0,162, 820
0,232,228,2,240,3,76,184,20,200, 1185
196,2,240,3,76,182,20,96,160,1, 976
166,254,189,11,23,201,0,240,16,230, 1330
254,200,153,221,30,192,5,240,3,76, 1374
203,20,76,131,18,169,0,133,254,76, 1060
131,18,120,169,191,141,20,3,169,234, 1196
141,21,3,88,169,0,141,10,144,169, 886
13,166,0,157,184,31,169,7,157,184, 1068
151,169,220,141,13,144,169,255,133,2, 1397
160,0,32,180,20,200,234,234,240,3, 1303
76,19,21,169,0,141,13,144,169,135, 887
141,10,144,32,180,20,169,0,141,10, 847
144,133,198,165,198,201,1,240,3,76, 1359
50,21,76,191,17,96,96,96,96,96, 835
96,96,96,96,96,78,32,68,69,83, 810
34,0,149,21,89,2,153,34,66,65, 613
83,73,67,45,80,82,46,32,71,69, 648
66,69,78,32,83,73,69,34,58,153, 715
34,80,79,75,69,52,53,44,50,53, 589
52,32,32,32,85,78,68,230,251,166, 1026

I
R
A
C
E

D
R
I
V
E
R

I

251,224,75,240,3,76,191,234,162,0, 1456
134,251,166,253,224,185,240,10,230,253, 1946
166,253,142,47,30,76,191,234,162,176, 1477
134,253,142,47,30,166,252,224,185,240, 1673
10,230,252,166,252,142,46,30,76,191, 1395
234,162,185,134,253,142,47,30,76,191, 1454
234,96,96,96,96,96,96,96,96,96, 1098
96,96,96,58,130,58,137,53,51,48, 823
0,0,0,87,0,135,74,0,0,136, 432
127,0,0,0,136,127,0,0,0,136, 526
127,0,0,0,136,127,0,0,0,0, 390
0,87,0,135,74,0,0,0,65,128, 489
1,250,29,0,0,84,0,132,0,0, 496
0,0,71,72,132,16,0,0,0,83, 374
0,141,120,136,0,0,74,57,134,120, 782
0,0,0,74,56,136,119,0,0,0, 385
81,0,0,0,0,0,0,65,0,132, 278
0,0,0,0,71,0,132,0,0,0, 203
0,70,0,128,0,0,0,0,74,0, 272
62,0,1,0,11,0,0,166,250,224, 714
250,208,1,96,232,169,2,133,211,169, 1471
110,133,209,169,30,133,210,169,0,134, 1297
250,32,205,221,169,0,141,14,144,32, 1208
150,239,169,15,141,14,144,76,68,22, 1038
166,0,96,96,96,96,96,96,96,96, 934
96,96,96,96,0,0,0,173,46,30, 633
201,181,208,10,173,47,30,201,176,144, 1371
3,76,144,20,32,148,224,76,54,20, 797
0,33,0,168,0,20,0,194,2,0, 417
0,0,0,0,0,0,0,166,0,189, 355
184,31,96,96,96,96,96,169,13,166, 1043
0,157,184,31,169,175,141,13,144,32, 1046
180,20,169,0,141,13,144,173,132,3, 975
201,177,208,3,76,235,20,206,132,3, 1261
169,0,141,14,144,162,0,189,184,31, 1034
141,232,3,169,14,157,184,31,160,0, 1091
32,150,239,200,192,175,240,3,76,231, 1538
22,173,232,3,157,184,31,232,169,15, 1218
141,14,144,228,0,240,3,76,218,22, 1084
76,76,18,96,96,0,0,3,3,10, 378
32,3,3,32,32,3,3,32,32,3, 175
3,32,11,235,192,32,3,3,3,32, 546
4,3,3,32,32,3,3,32,32,3, 147
3,233,32,3,3,3,3,0,0,0, 280
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0
0,0,169,1,157,184,31,169,5,157, 873
184,151,96,0,0,0,0,32,32, 527
32,32,32,32,32,32,32,32,32, 320
32,32,32,32,32,32,32,32,32, 320
148,137,141,133,160,160,147,131,143,146, 1446
133,160,160,160,139,141,175,136,160,160, 1524
160,160,160,176,176,160,160,176,160, 1648
160,160,160,160,160,160,160,176,160, 1616
160,160,160,160,32,32,32,32,32, 832
32,32,32,32,32,32,32,32,32, 320
32,32,32,32,32,32,134,149,133,140, 748
32,32,160,160,131,129,146,147,32,160, 1129
160,160,160,32,177,32,32,32,178, 995
181,176,32,32,32,32,32,179,32, 760
32,32,32,32,32,178,5,180,32,32, 587
32,32,32,32,32,32,32,32,32, 320
32,32,32,32,32,32,32,179,32, 467
32,210,210,210,210,210,210,210,210, 1922
210,210,210,210,210,210,210,210, 2100
210,210,210,170,170,170,170,146,129, 1617
131,133,173,132,146,137,150,133,146,32, 1313
170,170,170,170,170,3,3,3,3, 865
3,3,3,3,3,3,3,3,3,3, 30
3,3,3,3,3,3,3,3,3,3, 30
3,3,3,3,32,32,32,9,32,32, 181
32,3,3,3,3,3,3,3,3,3, 59
3,3,3,3,3,3,32,32,32,9, 123
32,32,32,3,3,3,3,3,3,3, 117
3,3,3,3,3,3,3,3,3,32,32, 88
32,9,32,32,32,3,3,3,3,3, 152
3,3,3,3,3,3,3,3,3,3, 30
32,32,32,9,32,32,32,3,3, 210
3,3,3,3,3,3,3,3,3,3, 30
3,3,32,32,32,9,32,32,32,3, 210

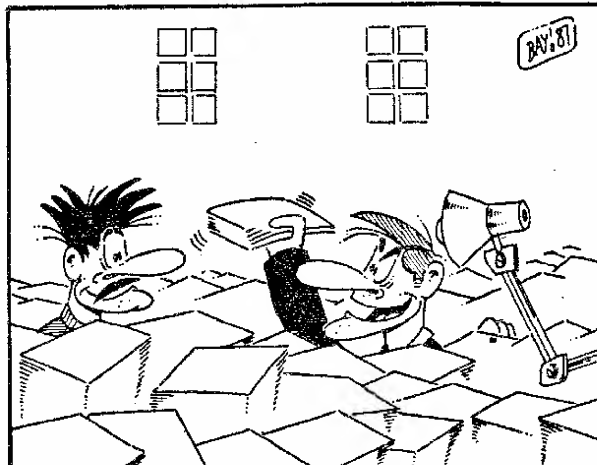
3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,30
3,3,3,3,32,32,32,9,32,32,181
32,3,3,3,3,3,3,3,3,3,59
3,3,3,3,3,3,32,32,32,9,123
32,32,32,3,3,3,3,3,3,117
3,144,144,133,147,147,32,3,32,32,817
32,9,32,32,32,3,3,3,3,3,152
3,3,3,129,142,153,32,32,32,3,532
32,32,32,9,32,32,32,3,3,210
3,3,3,3,3,139,133,153,32,32,504
32,3,32,32,32,9,32,32,32,3,239
3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,30
3,3,3,3,32,32,32,9,32,1,150
32,3,3,3,3,3,3,3,3,3,59
3,3,3,3,3,3,3,32,32,32,9,123
32,32,32,3,3,3,3,3,3,3,117
3,3,3,3,3,3,3,3,32,32,88
32,9,32,32,32,3,3,3,3,3,152
3,3,3,0,0,0,0,0,0,0,32,41
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,0,0,0,128,0,128
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,0,0,0,33,33,33,99
1,33,1,33,241,33,33,33,33,33,474
241,33,241,33,33,241,33,1,33,33,922
241,33,33,177,33,1,33,1,33,33,618
33,1,33,33,33,33,33,33,1,33,266
33,241,33,33,241,33,33,17,33,33,730
33,33,241,33,33,241,33,33,1,33,714
33,33,33,33,1,33,33,1,33,1,234
33,1,33,33,1,1,33,1,33,33,202
1,129,33,33,33,1,241,33,33,1,538
33,33,33,33,241,33,33,1,33,33,506
33,33,33,33,33,1,33,241,177,33,650
241,161,33,241,33,241,33,33,241,161,1418
33,33,33,33,1,33,33,33,33,298
1,33,1,33,33,1,33,33,177,33,378
33,145,33,33,33,33,33,33,1,33,410
33,7,7,7,7,7,7,7,7,7,96
7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,70
7,7,7,3,3,3,3,3,1,1,38
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,15,12
3,3,3,3,3,7,7,7,7,7,50
7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,70
7,7,7,7,7,7,7,7,6,6,6,67
6,6,6,33,33,33,33,33,33,1,217
33,33,6,6,6,6,6,6,6,6,114
6,6,6,6,6,1,33,33,33,33,163
33,33,1,33,6,6,6,6,6,6,136
6,6,6,6,6,6,6,6,1,33,33,109
241,33,33,1,33,33,6,6,6,6,398
6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,33,87
33,33,1,33,33,241,33,33,6,6,452
6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,60
6,33,1,33,1,33,33,1,33,33,207
6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,60
6,6,6,33,33,33,241,33,33,241,665
161,33,6,6,6,6,6,6,6,6,6,242
6,6,6,6,6,33,241,33,241,33,611
33,33,33,33,6,6,6,6,6,6,168
6,1,1,1,1,1,6,1,33,33,84
241,129,33,1,33,33,6,6,6,6,494
6,6,6,1,1,1,6,6,6,33,72
241,33,1,33,33,1,33,33,6,6,420
6,6,6,6,6,1,1,1,6,6,45
6,33,1,33,33,177,33,1,33,33,383
6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,60
6,6,6,1,1,33,241,33,33,5,365
33,33,6,6,6,6,6,6,6,6,114
6,6,6,6,6,33,33,33,1,33,163
33,33,1,33,6,6,6,6,6,6,136
6,6,6,6,6,6,6,6,33,33,33,141
1,33,33,33,129,33,6,6,6,6,286
6,6,6,0,0,0,0,0,0,0,0,18
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0

[illegible]

```

10 A=4543
20 PRINT "L":FOR I=ATOA+9:INPUT E:POKE I,E:P
  =E:NEXT:INPUT "Q?" :F$
30 F=VAL(F$):IF F$="ENDE" THEN END
40 IF F>P THEN PRINT "FALSCH !":POKE 198,0:
  WAIT 198,1:POKE 198,0:GOTO 20
50 P=0:A=A+10:GOTO 20
READY.

```



Ende des Listings

*„Ich hab' das Listing –
jetzt müssen wir nur noch
den Computer finden!“*

Der neue Checksummer für C16/116/plus 4

Endlich ist es soweit, der Checksummer OV 2.0 ist fertig!

Obwohl schon durch die alte Checksummer-Version OV1.0 das Eingeben von Listings erheblich vereinfacht wurde, gab es immer noch kleine Mängel in der Bedienung. Insbesondere die Tatsache, daß Listings in einem "Stück" eingegeben werden mußten, wirkte sich sehr nachteilig aus. Programme die am Vortag begonnen wurden, mußten später ohne Checksummer vervollständigt werden. Lediglich die Besitzer eines Floppylaufwerkes kannten diese Probleme nicht. Ein weiterer Nachteil trat beim nachträglichen Editieren von Programmzeilen auf, welche länger als 40 Zeichen waren.

Alle diese Nachteile sind in der neuen Version OV2.0 nicht mehr vorhanden. Jetzt können Programme, welche bereits eingegeben wurden, nachträglich mit dem Checksummer kontrolliert werden. Um dies zu bewerkstelligen lädt man zuerst den Checksummer von Kassette bzw. Diskette, startet ihn mit RUN und lädt das zu prüfende Basicprogramm nach. Jetzt wird der Checksummer mit SYS 4097 aktiviert. Um eine Zeile zu überprüfen, fährt man mit dem Cursor auf diese und betätigt die RETURN-Taste. Danach vergleicht man die Checksumme am linken oberen Bildschirmrand mit der abgedruckten Checksumme im Heft. Stimmt diese Summe nicht überein, so ist die eingegebene Zeile fehlerhaft und sollte korrigiert werden. Beachten Sie bitte, daß die Checksummen der neuen Version identisch mit der alten Version sind, diese jedoch jetzt formatiert (mit führenden Nullen) ausgegeben werden. Das bedeutet die Checksumme <008> entspricht der Checksumme <8>.

Die Arbeitsweise und Funktion des Checksummers ist bis auf die erwähnten Merkmale identisch geblieben. Da der neue Checksummer jedoch in einem anderen Bereich liegt (4097 bis 4287) ändert sich der Basicanfang sowie die Checksummer-Startadresse. Die neue Startadresse lautet nun SYS 4096. Vor einem LOAD bzw. SAVE Befehl sollte der Checksummer jedoch weiterhin mit SYS 62158:SYS 33047 abgeschaltet werden.

Da der Checksummer den Basicanfang versetzt, stehen dem Anwender 255 Bytes weniger Speicher zur Verfügung. In der Regel macht sich dies jedoch nicht nachteilig bemerkbar, da selten der gesamte Speicher benötigt wird. Sollte dies jedoch einmal vorkommen, so sollte man das Programm nach der Eingabe mittels Checksummer abspeichern, danach den RESET-Taster betätigen und das Programm wieder einladen. Jetzt kann das Programm ohne Probleme gestartet werden.

Achtung!

Wenn Sie den neuen Checksummer eingegeben haben, so sollten Sie diesen unbedingt vor einem Start abspeichern, da er sich automatisch löscht. Um den Checksummer möglichst fehlerfrei eingeben zu können, sollten Sie den alten Checksummer benutzen.

Für alle, die nicht gerne abtippen, ist der Checksummer unter folgender Bestellnummer zu beziehen:

OV 20 K Kassette 10 DM
OV 20 D Diskette 15 DM

Die alte Version OV10 ist nicht mehr erhältlich.

Frank Brall

C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```

1 REM ***** <4>
2 REM * <99>
3 REM * C16 CHECKSUMMER OV 2.0 * <120>
4 REM * * <101>
5 REM * COPYRIGHT BY FRANK BRALL * <102>
6 REM * * <103>
7 REM * (C) 15.12.86 TRONIC VERLAG * <116>
8 REM * * <105>
9 REM ***** <12>
10 DIM H(75) <115>
20 PRINT (CLEAR DOWN SPACE)*** (SPACE)CHECKSUMMER <127>
 (SPACE)OV (SPACE)2.0 (SPACE)*** (SPACE)C16/PLUS/4"
30 PRINT (SPACES) (C) (SPACE)FRANK (SPACE)BRALL (SPA <36>
 CE)1987 (SPACE) / (SPACE)BONTRA" <193>
40 PRINT
50 PRINT "CHECKSUMMER (SPACE) EIN (SPACE) = (SPACE) SYS <203>
 (SPACE)4097"
60 PRINT "CHECKSUMMER (SPACE) AUS (SPACE) = (SPACE) SYB <236>
 (SPACE)62158:SYS (SPACE)33047"
70 PRINT:PRINT (SPACE3)ACHTUNG (SPACE)! (SPACE)VOR <145>
 (SPACE)DEM (SPACE)LADEN (SPACE)ODER"
80 PRINT (SPACE3)SPEICHERN (SPACE)VON (SPACE)PROGR <101>
 AMMEN (SPACE) IST (SPACE)DER"
90 PRINT (SPACE3)CHECKSUMMER (SPACE)AUSZUSCHALTEN <160>
 (SPACE)!"
100 PRINT:PRINT "BITTE (SPACE)BEACHTEN (SPACE)SIE (S <12>
 PACE)AUCH (SPACE)DIE (SPACE)HINWEISE"
110 PRINT "IN (SPACE)DEN (SPACE)HEFTEN (SPACE)COMPUT <252>
 E (SPACE)MIT, (SPACE)COMPUTRONIC"
120 PRINT "BOWIE (SPACE)DEN (SPACE)AKTUELLEN (SPACE) <141>
 SONDERHEFTEN (SPACE)!"
130 PRINT "DIESER (SPACE)CHECKSUMMER (SPACE) IST (SPA <06>
 CE)VOLL (SPACE)KOMPATIBEL"
140 PRINT "ZUR (SPACE)VERSION (SPACE)1.0, (SPACE)ERL <40>
 AUBT (SPACE)JEDDOCH"
150 PRINT "ZUSÄTZLICH (SPACE)DAS (SPACE)NACHLADEN ( <55>
 SPACE)VON (SPACE)PROGRAMMEN"
170 PRINT:PRINT
200 PRINT "HABEN (SPACE)SIE (SPACE)DEN (SPACE)CHECKS <236>
 UMMER (SPACE)GESPEICHERT (SPACE)?"
210 GET E:IF E#="" THEN 210
220 IF E#="N" THEN PRINT "DANN (SPACE)SAVEN (SPACE) <42>
 SIE (SPACE)IHN (SPACE)JETZT (SPACE)!",STOP
1000 PRINT "BITTE (SPACE)WARTEN (SPACE)!"
60000 FOR I=0 TO 9
60010 H(40+I)=I:H(65+I)=I+10:NEXT
60020 FOR I= 4097 TO 4287:READ A$
60030 H=ASC(LEFT$(A$,1))
60040 L=ASC(RIGHT$(A$,1))
60050 D=H(H)*16+H(L):S=S+D:POKE I,D
60060 A=A+1:IF A<20 THEN NEXT I:A=-1
60070 READ V:Z=Z+1:IF V=STHEN60085
60080 PRINT "DATAFEHLER (SPACE) IN (SPACE)ZEILE (SPAC <39>
 E)!",60200+2:END
60085 IF A<0 THEN 60100
60090 S=0:A=0:NEXT
60100 PRINT (CLEAR)POKE (SPACE)44,17:POKE (SPACE)1 <50>
 7*256,0:NEW:
60110 PRINT (DOWN3)CHECKSUMMER (SPACE) IST (SPACE)E <200>
 INGELESEN (SPACE)!"
60120 PRINT (DOWN)START (SPACE)MIT: (SPACE2)SYS (SP <67>
 ACE)4097"
60130 POKE 239,2:POKE 1319,19:POKE 1320,13:END <100>
60201 DATA A9,0C,8D,02,03,A9,10,8D,03,03,60,A2,F <252>
 F,86,3A,20,5A,B8,86,3B, 1815
60202 DATA 84,3C,20,73,04,AA,F0,EF,90,09,20,53,8 <20>
 9,20,79,04,4C,D9,8B,20, 2018
60203 DATA 3E,8E,20,53,87,84,0B,A9,00,8D,8B,10,8 <255>
 D,8C,10,8D,8D,10,18,AS, 1992
60204 DATA 14,65,15,8D,8D,10,A0,FF,CB,B1,3B,F0,2 <13>
 C,C9,22,00,0A,AD,BB,10, 2452
60205 DATA A9,01,8D,8B,10,B1,3B,AE,BB,10,00,04,C <205>
 9,20,F0,E4,EE,8C,10,AE, 2560
60206 DATA BC,10,18,B1,3B,6D,8D,10,8D,8D,10,CA,D <100>
 0,F4,4C,45,10,A9,8C,8D, 2437
60207 DATA 00,0C,A9,8E,8D,04,0C,A9,00,AE,8D,10,8 <103>
 5,62,86,63,A2,90,3B,20, 1934
60208 DATA CE,A2,20,71,A4,20,74,9B,20,4E,9C,A2,0 <117>
 3,A8,8B,20,00,04,09,80, 2064
60209 DATA 9D,00,0C,CA,8B,10,F4,A9,8B,E0,00,F0,0 <237>
 6,9D,00,0C,CA,D0,FA,86, 2545
60210 DATA FF,4C,36,07,00,80,00,00,00,FF,CD, 980 <75>
 ENDE DES LISTINGS

```



C-16



Crazy Worm

Gute Grafik, gutes Spiel

Die Fortsetzung des Spielhallenhits „Crazy Worms“ ist eine Herausforderung für jeden Spieler, der dieses Spiel kennt.

Ihre Aufgabe ist es, mit einem Wurm zehn Äpfel zu fressen, damit sich ein Loch zum nächsten Level öffnet. Dort huschen Sie dann mit kleinem Kopf rein. Leider bringt Sie jeder Apfel den Schwierigkeiten immer näher, da der Wurm immer länger wird. Außerdem erhalten Sie noch drei Straßäpfel, sofern Sie die leckeren Früchte nicht in der entsprechenden Zeit vertilgen (Zeit am Rand mit Strichen dargestellt). Doch damit nicht genug! Ab Level 2 tauchen auch noch Hindernisse auf. Freuen Sie sich also schon auf die vierte Schwierigkeitsstufe!

Im Anfangsbild wird Ihnen eine Giftkugel angeboten, die dann später im Spiel auftaucht. Geben Sie 'Y' für „Ja“ und 'N' für „Nein“ ein.

Die Steuerung betreffend, steht 'Y' für Keyboard und 'N' für Joystick. Wenn Sie mit Joystick spielen wollen, müssen Sie 5 RD 6 eingeben. Beim Keyboard benutzen Sie die vorgegebenen Tasten.

Zum Abschluß bleibt Ihnen noch die Wahl, ob Sie mit der Schwierigkeitsstufe 1 (s) oder 2 (f) anfangen. Viel Spaß!



„Meine Hausfliege Berta ist noch gar nichts! Da sollen Sie erst einmal meinen Angelwurm Fritz sehen, den ich auf Schlangengröße gebracht habe.“

Das Listing:

C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (DC V1.0)

```

1 REM      ** CRAZY WORM **
2 REM
3 REM BY JOERG SCHOENDUERF
4 REM
5 POKE55,0:POKE56,48:CLR
6 COLOR0,1:PRINT"(L.BLU)";
7 POKE65298,196:POKE65299,209
10 GOTO500
11 PRINT"(HOME2)":POKE65298,196:POKE65299,209
12 COLOR0,7,2:PRINT"(L.BLU)";:END
20 DO:AP=3114+INT(RND(1)*36)+40*INT(RND(1)*20):L
OOPUNTILPEEK(AP)=32
22 POKEAP-F,66:POKEAP,80:RETURN
30 PRINT"(CLEAR SPACE)WUERMER:"VITAB(14)"RUNDE:"
LVTAB(26)"AEFFEL:"AS:RETURN
100 DATA162,0,189,0,209,157,0,48,189,0,209,157,0,
49,202,208,241,96
110 RESTORE100:FORI=819T0836:READA:POKEI,A:NEXT:
SYS819
120 A=65298:POKEA,PEEK(A)AND251:POKEA+1,PEEK(A+1
)AND30R48:RESTORE164
130 P=12800:IFPEEK(P)=24ANDPEEK(P+1)=24THEN200
140 FORI=PT012295+8*82:READA:POKEI,A:NEXT
164 DATA24,24,60,90,90,126,60,60,0,24,228,255,2
55,278,24,0
166 DATA0,24,39,255,255,39,24,0,60,60,126,90,90

```

```

,60,24,24
168 DATA0,0,255,187,221,255,0,0,60,52,44,60,60,
52,44,60
170 DATA0,0,15,27,61,55,44,60,0,0,240,184,220,2
44,44,60
172 DATA60,52,236,188,216,240,0,0,60,52,47,59,2
9,15,0,0
174 DATA0,24,24,24,24,24,60,60,60,0,0,224,254,254,
224,0,0
176 DATA0,0,7,127,127,7,0,0,60,60,60,24,24,24,2
4,0
178 DATA0,0,60,126,126,60,0,0,255,0,0,0,0,0,0
180 DATA12,24,90,231,255,255,126,60,0,255,255,2
55,255,255,0
182 DATA126,126,126,126,126,126,126,126
200 P=13312:IFPEEK(P)=169ANDPEEK(P+1)=32THEN298
210 RESTORE20010:FORI=PT013691:READA:POKEI,A:NEX
T
290 RETURN
300 IFPL=1THEN80SUB3500
305 COLOR0,1:COLOR4,3,4:PRINT"(L.BLU HOME2 CLEAR
)"
310 FORI=3073T03072+38:POKEI,81:POKEI+880,81:NEX
T
320 FORI=3113T03913STEP40:POKEI,82:POKEI+37,82:N
EXT
323 PRINT"(HOME DOWN RIGHT2)"CHR$(27)"T":FORI=1T
020:PRINT:NEXT
324 PRINT"(LEFT3)"CHR$(27)"B(L.GRN CLEAR HOME2)"
325 I=LV:DO:IFI>20THENDOI=I-20:LOOPUNTILI<20
330 IFI>10THEN335
332 UNTOGOSUB4100,4200,4300,4400,4500,4600,4700,4

```




```

800,4900,5000:GOTO350
335 ONI-1000SUBS100,5200,5300,5400,5500,5600,570
0,5800,5900,6000
350 POKE X,64:POKE X-F,114:POKE X+40,77:POKE X+40-F,
114
355 POKE13689,96:IFPLTHENPOKE2140,109:POKE3172,7
9:POKE13689,76
360 FORI=2928TOBS-FSTEP-40:POKEI,119:POKEI+39,11
9:NEXT
370 FORI=3952TO3272STEP-40:POKEI,79:POKEI+39,79:
NEXT
450 PRINT"(HOME)":FORI=1TO23:PRINT:PRINTCHR
$(27)"T":GOSUB30
490 RETURN
500 I=0:P=32:A=0:A$="":VZ=0:OA=3091
510 X=3891:XM=-40:XO=69:NO=XO:F=1024
520 ZZ=25:Z=64:LI=71:RE=70:OB=0:UN=0:M1=13312:PL
=1:M2=13666:VR=0
530 U$="":D$="":L$="":R$="":AP=0:LV=1:VI=1:MM=10
:AS=MM
540 ZP=3232:BS=3072:FF=0:MZ=25
550 GOSUB100:GOSUB300:GOSUB20:TRAP11
580 DO:GETA$:LOOPUNTILA$=""
590 VOL3:SOUND1,2,2:DO:LOOPUNTILPEEK(198)<>64
610 POKE837,77:POKE253,15:POKE252,91
620 POKE64,12:POKE63,100:POKE838,255:POKE839,255
630 POKE840,40:POKE841,0:POKE844,7:VZ=4
690 IFLV>1THENLOOP
700 DO:IFPEEK(X)=78THEN2000
705 GETA$:IFA$<>L$THEN710:ELSEIFABS(XM)=1THEN710
706 VOL3:SOUND1,800,2:XM=-1:UN=70:OB=73:Z=64:XO=
LI:NO=68
710 IFA$<>R$THEN720:ELSEIFABS(XM)=1THEN720
712 VOL3:SOUND1,700,2:XM=1:XO=RE:UN=71:OB=72:Z=6
5:NO=68
720 IFA$<>U$THEN730:ELSEIFABS(XM)=40THEN730
722 VOL3:SOUND1,900,2:XM=-40:XO=OB:LI=71:RE=70:Z
=64:NO=69
730 IFA$<>D$THEN750:ELSEIFABS(XM)=40THEN750
732 VOL3:SOUND1,600,2:XM=40:XO=UN:LI=72:RE=73:Z=
67:NO=69
750 POKE X,XO:X=X+XM:P=PEEK(X):POKE X,Z:POKE X-F,11
4:XO=NO
760 IFP=80THEN2000
770 IFP<>32THEN2000
780 IFX=0ATHEN2200
870 IFVZTHENVZ=VZ-1:GOTO890
880 SYM1
890 SYM2:ZZ=ZZ-1:IFZZ=0THEN3000
900 IFVRTHENFORI=1TOB:NEXT
910 LOOP
2000 VOL3:SOUND3,999,2:AS=AS-1:GOSUB30:ZZ=MZ
2020 ZP=3232:FORI=ZPTOBSSTEP-40:POKEI,32:POKEI+3
9,32:NEXT
2080 IFAS=0THENPOKEOA,32:LOOP
2090 IFFF=0THENGOSUB20:ELSEFF=FF-1
2100 VZ=8:LOOP
2200 VOL3:FORI=600TO800STEP10:SOUND1,I,1:NEXT
2205 FORI=800TO500STEP-10:SOUND1,I,1:NEXT:FORI=1
TO500:NEXT
2210 LV=LV+1:AS=MM:VI=VI+1:ZP=3232:ZZ=MZ
2220 P=32:VZ=0:X=3891:XM=-40:XO=69:NO=XO:Z=64:LI
=71:RE=70
2230 GOTO550
2800 VOL3:FORI=1TO40:SOUND3,RND(1)*999,1:POKE X,I
NT(RND(1)*4)+64:NEXT
2810 P=32:VZ=0:X=3891:XM=-40:XO=69:NO=XO:Z=64:LI
=71:RE=70:FF=0:AS=MM
2820 ZP=3232:ZZ=MZ:VI=VI-1:IFVI=0THEN3400
2840 FORI=1TO1500:NEXT:GOTO550
3000 ZZ=MZ:VOL3:SOUND1,990,3:IFPEEK(OA)=32THEN30
20
3010 POKEZP,79:POKEZP+39,79:ZP=ZP-40:IFZP=BS-40T
HEN3200
3020 LOOP
3200 FORI=1TO3:GOSUB20:NEXT:FF=FF+3:AS=AS+3:GOSU
B30
3210 ZP=3232:FORI=ZPTOBSSTEP-40:POKEI,32:POKEI+3
9,32:NEXT:ZZ=MZ
3220 LOOP
3400 PRINT"(HOME2 DOWN2)"TAB(16)"OVER"
3410 PRINT"(DOWN RIGHT)PRESS(SPACE)SPACE(SPACE)
FOR(SPACE)NEW(SPACE)GAME"

```

```

3420 DO:GETA$:LOOPUNTILA$=""
3430 DO:GETA$:LOOPUNTILA$="(SPACE)":RUN
3500 COLOR0,1:COLOR4,3,4:PRINT"(L,BLU HOME2 CLEA
R DOWN3)"TAB(22)"GIFTKUGEL?(SPACE)(Y/N)(SPACE)":
3510 DO:GETA$:LOOPUNTILA$="N"ORA$="Y":PL=(A$="Y"
):PRINTA$
3520 PRINT"(DOWN4)KEYS:(SPACE2),(SPACE3),(LEFT3
UP2)A(LEFT DOWN4)Z(UP2)"TAB(22)"STEUERUNG?(SPACE
)(Y/N)(SPACE)":
3530 DO:GETA$:LOOPUNTILA$="N"ORA$="Y":PRINTA$
3540 U$="A":D$="Z":L$="":R$="":IFA$="Y"THEN360
0
3550 PRINTTAB(26)"UP:":GETKEYU$:PRINTU$:PRINTTA
B(26)"DOWN:":GETKEYD$:PRINTD$
3560 PRINTTAB(26)"LEFT:":GETKEYL$:PRINTL$:PRINT
TAB(26)"RIGHT:":GETKEYR$:PRINTR$
3600 PRINT"(DOWN4 SPACE RVSON)S(RVSOFF)LOW(SPACE
)OR(SPACE RVSON)F(RVSOFF)AST?(SPACE)":DO:GETA$:
LOOPUNTILA$="F"ORA$="S":PRINTA$
3610 VR=0:IFA$="S"THENVR=-1
3999 FORI=1TO300:NEXT:RETURN
4100 RETURN
4200 FORI=3482TO3501:POKEI,81:NEXT:RETURN
4300 FORI=3482TO3500:POKEI,81:NEXT
4310 FORI=3291TO3691STEP40:POKEI,82:NEXT:RETURN
4400 FORA=0TO400STEP160:FORI=3284+ATO3298+A:POKE
I,81:NEXTI,A
4410 FORI=3283TO3763STEP40:POKEI,82:NEXT:RETURN
4500 FORA=0TO200STEP10:FORI=3241+ATO3721+ASTEP40:
POKEI,82:NEXTI,A
4510 FORI=3482TO3500:POKEI,81:NEXT:RETURN
4600 FORI=3282TO3301:POKEI,81:POKEI+40*12,81:NEX
T
4610 POKE3291,32:POKE3292,32
4620 FORI=3322TO3322+40*10STEP40:POKEI,82:POKEI+
19,82:NEXT:RETURN
4700 FORI=3324TO3644STEP40:POKEI,82:POKEI+15,82:
NEXT
4710 FORI=3325TO3330:POKEI,81:POKEI+4*40,81:POKE
I+8*40,81:NEXT
4720 FORI=3325TO3328:POKEI,32:POKEI+8*40,32:NEXT
4730 FORI=3493TO3498:POKEI,32:NEXT:RETURN
4800 FORI=3474TO3488:POKEI,81:NEXT
4810 FORI=3531TO3549:POKEI,81:NEXT:RETURN
4900 FORA=0TO7:FORI=3317+A*4TO3717+A*4STEP40:POK
EI,82:NEXTI,A:RETURN
5000 FORI=3282TO3682STEP40:POKEI,82:POKEI+19,82:
NEXT
5010 FORI=3283TO3300:FORA=0TO2:POKEI+A*5*40,81:N
EXTA,I
5020 FORI=3285TO3286:FORA=1TO3:POKEI+A,32:POKE(I
+400)+A,32:NEXTA,I
5030 FORI=3295TO3300:POKEI+200,32:NEXT:RETURN
5100 FORI=3323TO3339:POKEI,81:POKEI+400,81:NEXT
5110 FORI=3363TO3683STEP40:POKEI,82:POKEI+16,82:
NEXT
5120 FORI=3483TO3523STEP40:POKEI,32:POKEI+16,32:
NEXT
5130 FORI=3371TO3371+320STEP40:POKEI,82:NEXT:RET
URN
5200 FORI=3323TO3339:POKEI,81:POKEI+400,81:NEXT
5210 FORI=3363TO3683STEP40:POKEI,82:POKEI+16,82:
NEXT
5220 POKE3531,82:POKE3539,32:POKE3523,32:RETURN
5300 FORI=3209TO3489STEP40:POKEI,82:NEXT
5310 FORI=3473TO3488:POKEI,81:NEXT
5320 FORI=3611TO3629:POKEI,81:NEXT
5330 FORI=3651TO3931STEP40:POKEI,82:NEXT:RETURN
5400 FORI=3130TO3930STEP40:POKEI,82:NEXT
5410 FORI=3514TO3549:POKEI,81:NEXT
5420 FORA=0TO4:FORI=0TO4:POKE3448+A*40*I,32:NEXT
I,A:RETURN
5500 FORI=3434TO3450:POKEI,81:NEXT:FORI=3573TO35
89:POKEI,81:NEXT
5510 FORI=3133TO3453STEP40:POKEI,82:NEXT
5520 FORI=3570TO3930STEP40:POKEI,82:NEXT:RETURN
5600 FORI=3132TO3932STEP40:POKEI,82:NEXT:FORI=35
14TO3549:POKEI,81:NEXT
5610 POKE3292,32:POKE3772,32:POKE3522,32:POKE354
2,32:RETURN
5700 FORI=3238TO3263:POKEI+40*14,81:POKEI,81:NEX
T
5710 FORI=3278TO3758STEP40:POKEI,82:POKEI+25,82:

```



```

NEXT
5720 FORI=3402T03410:POKEI,81:POKEI+6*40,81:NEXT
5730 FORI=3442T03602STEP40:POKEI,82:POKEI+16,82:
NEXT
5740 FORI=3250T03251:POKEI,32:POKEI+40*14,32:NEX
T
5750 POKE3530,32:POKE3570,32:POKE3490,32:RETURN
5800 FORI=3130T03930STEP40:POKEI,82:POKEI+3,82:N
EXT
5810 POKE3290,32:POKE3290+40,32:POKE3733,32:POKE
3733+40,32:RETURN
5900 RESTORE5900:DATA3240,3252,3560,3572
5910 FORI=1T04:READA:FORP=ATO+10:POKEP,81:POKEP
+6*40,81:NEXT
5920 FORP=A+40T0A+5*40STEP40:POKEP,82:POKEP+10,8
2:NEXT
5930 IFI<3THENPOKEA+3+I,32:POKEA+4+I,32:ELSEPOKE
A+241+I,32:POKEA+242+I,32
5940 NEXTI:RETURN
6000 A=3072+10+2*40:FORI=1T019:POKEA,81:A=A+41:N
EXT
6010 A=3072+20*40+10:FORI=1T019:POKEA,81:A=A-39:
NEXT
6020 POKE3491,82:POKE3530,82:POKE3532,82:POKE357
1,82:RETURN
20010 DATA169,32,160,0,145,252,174,69,3,224,77,2
08,39,165,252,56,233,40
20020 DATA133,252,165,253,233,0,133,253,177,252,
201,70,208,8,169,76,141
20030 DATA69,3,76,164,52,201,71,208,5,169,75,141
,69,3,76,164,52,224,74
20040 DATA208,39,165,252,24,105,40,133,252,165,2
53,105,0,133,253,177,252
20050 DATA201,72,208,8,169,75,141,69,3,76,164,52
,201,73,208,5,169,76,141
20060 DATA69,3,76,164,52,224,75,208,36,198,252,1

```

```

65,252,201,255,208,2,198
20070 DATA253,177,252,201,70,208,8,169,74,141,69
,3,76,164,52,201,73,208
20080 DATA5,169,77,141,69,3,76,164,52,230,252,20
8,2,230,253,177,252,201
20090 DATA71,208,8,169,74,141,69,3,76,164,52,201
,72,208,5,169,77,141
20100 DATA69,3,173,69,3,145,252,96,173,74,3,133,
63,173,75,3,133,64,96,173
20110 DATA70,3,73,255,141,70,3,238,70,3,173,71,3
,73,255,141,71,3,96
20120 DATA173,72,3,73,255,141,72,3,238,72,3,173,
73,3,73,255,141,73,3,96
20130 DATA165,63,24,109,70,3,133,63,165,64,109,7
1,3,133,64,96,160,0,165
20140 DATA63,141,74,3,165,64,141,75,3,32,221,52,
177,63,201,68,144,7
20150 DATA32,181,52,32,170,52,96,32,170,52,165,6
3,24,109,72,3,133,63,165
20160 DATA64,109,73,3,133,64,177,63,201,68,144,7
,32,201,52,32,170,52,96
20170 DATA32,221,52,177,63,201,68,144,10,32,181,
52,32,201,52,32,170,52
20180 DATA96,165,63,72,165,64,72,32,170,52,169,3
2,145,63,104,133,64,104
20190 DATA133,63,169,70,145,63,165,64,72,56,233,
4,133,64,169,109,145,63
20200 DATA104,133,64,96,174,76,3,169,0,157,120,5
0,202,224,255,208,2,162
20210 DATA7,169,255,157,120,50,142,76,3,76,237,5
2

```

ENDE DES LISTINGS

Ende des Listings

Assault

Betreten verboten!

Als „Kurz und bündig“ könnte man das Ballerspiel auf dem C-16 ohne Erweiterung bezeichnen. Mit wenig Aufwand können Sie zu einem guten Spiel kommen.

Machen Sie sich also schnellstens ans Abtippen, denn die Nippelzipps greifen die Erde an. Um die liebe Mutter Erde vor den ko(s)mischen Gestalten zu schützen, müssen Sie die Außerirdischen rechtzeitig abschießen, bevor die unerwünschten Gäste einen Fuß auf den Boden setzen. Was zu Beginn noch recht einfach ist, wird von Level zu Level immer schwieriger, da die Nippelzipps sich radikal vermehren. Also, Augen auf!

Wird nach dem Titelbild das Spielmenü aufgerufen, kann ein Schwierigkeitsgrad gewählt und eine Kurzanleitung gelesen werden.

Da das Spiel zum Teil in Maschinensprache geschrieben wurde, erreicht es auch die entsprechende Geschwindigkeit. Toi, toi, toi!

Die spinnen, die Erdlinge!

Das Listing:

C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```

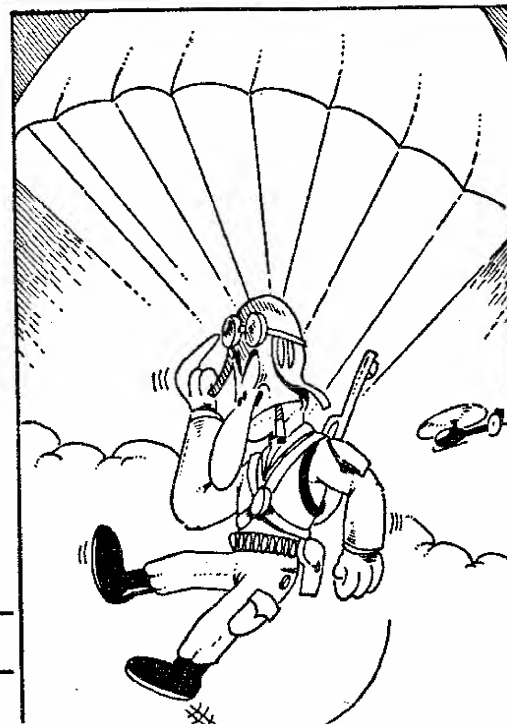
0 GOTO900
10 *****
***** ASSAULT *****
20 *****
OF THE COSMIC NIPPELZIPPS *****
30 *****
*****

```

```

40 ++ COPYRIGHT 1986 BY DILLINGERSOFT *****
*****
50 +++ WRITTEN BY ROBERT DILLINGER *****
*****
60 *****
*****
90 F=0:X=0:Y=0:DIM0(30):DIMP(30):GOTO9000
100 SYS15104
110 IFJOY(2)>127THENIFY<0THENSOUND3,900,5:X=PEEK
(15359):Y=20
120 Y=Y-1:IFY<1THENCHAR1,X,1,"(SPACE)":Y=-1
130 IFPEEK(3072+40*Y+X)<>32THENIFY<0ANDY<20THENZ

```





```

000
140 IFY>0THENCHAR1,X,Y,"(WHITE SO)":CHAR1,X,Y+1,
"(SPACE)"
145 F=F+1:IFLE=FTHENF=0:GOTO100
150 R=INT(RND(0)*3)+1:ONRGOTO160,170,180
160 IF0(F)>1THEN0(F)=0(F)-1:CHAR1,0(F),P(F),"(YE
LOW SM SX SPACE)":CHAR1,0(F),P(F)+1,"(SY SZ SPA
CE)"
165 GOTO100
170 P(F)=P(F)+1:CHAR1,0(F),P(F)-1,"(SPACE2)":CHA
R1,0(F),P(F),"(YELLOW SM SX)":CHAR1,0(F),P(F)+1,
"(SY SZ)"
173 IFP(F)>21THENGOTO1000
175 GOTO100
180 IF0(F)<37THEND0(F)=0(F)+1:CHAR1,0(F)-1,P(F),"
(SPACE YELLOW SM SX)":CHAR1,0(F)-1,P(F)+1,"(SPAC
E SY SZ)"
185 GOTO100
200 SOUND3,1000,10:FORB=1TOLE-1:GX=0(G):GY=P(G)
205 IF(X=GXANDY=GY+1)OR(X=GX+1ANDY=GY+1)OR(X=GX+
NDY=GY)OR(X=GX+1ANDY=GY)THEN220
210 NEXTG:GOTO100
220 CHAR1,0(G),P(G),"(CG CX)":CHAR1,0(G),P(G)+1,
"(CM CL)":SC=SC+10:CHAR1,19,24,"(RVSON ORNG)":ST
R(SC)+"(RVSOFF)"
230 Q=0(G):W=P(G):0(G)=INT(RND(0)*37):P(G)=2:MO=
MO+1:IFMO=MATHENGOTU3000
240 CHAR1,Q,W,"(SPACE2)":CHAR1,Q,W+1,"(SPACE2)":
GOTO140
1000 REM+++++
1010 REM+++++ ANGREIFER AM BODEN +++++
1020 REM+++++
1100 COLOR1,1,4
1110 CHAR1,16,11,"(RVSON)DESTROYED(RVSOFF)"
1120 CHAR1,16,12,"DESTROYED"
1130 CHAR1,16,13,"(RVSON)DESTROYED(RVSOFF)"
1140 CHAR1,8,20,"(FLASHON)PRESS(SPACE)SPACE(SPA
CE)TO(SPACE)CONTINUE(FLASHOFF)"
1200 SOUND3,100,600
1210 SYS15200
1300 LI=LI-1
1305 SOUND3,1,0
1310 IFLI=0THENGOTO2000
1400 COLOR0,14,4:COLOR4,14,4
1410 COLOR1,1,4
1500 SCNCLR
1510 CHAR1,12,0,"REMAINING(SPACE)SHIPS:"
1520 COLOR1,2,7
1550 G=9
1600 VOL4
1610 S=CHR$(177)+CHR$(178)+"(RIGHT38)"
1620 S=S+CHR$(179)+CHR$(180)
1630 IFLI=3THENCHAR1,13,13,S:CHAR1,19,13,S:CHA
R1,25,13,S
1640 IFLI=2THENCHAR1,16,13,S:CHAR1,22,13,S
1650 IFLI=1THENCHAR1,19,13,S
1700 FORF=1TO200STEP3
1710 SOUND1,F,3
1720 SOUND2,200-F,3
1730 NEXTF:FORF=200TO900STEP100:SOUND3,F,10:NEXT
F:VOL8
1750 Y=-1
1800 GOTO8000
2000 REM+++++
2010 REM+++++ GAME OVER +++++
2020 REM+++++
2100 SCNCLR
2110 FORF=0TO20
2120 COLOR1,INT(RND(0)*15)+2,INT(RND(0)*4)+4
2150 CHAR1,15,F,"GAME(SPACE)OVER"
2160 SOUND3,INT(RND(0)*1000)+1,F
2180 NEXTF:POKE239,0
2200 IFSC>HITHENHI=SC
2300 VOL3
2310 SOUND1,100,1
2320 GETA$:IFA$<>" "THENGOTO2500
2330 GOTO2300
2500 VOL8:GOTO10000
3000 REM+++++
3010 REM+++++ NEXT LEVEL +++++
3020 REM+++++
3050 LE=LE+1:RESTORE39000
3100 SCNCLR

```

<81>

<151>

<255>

<69>

<241>

<224>

<97>

<229>

<234>

<128>

<244>

<76>

<67>

<25>

<199>

<161>

<209>

<138>

<21>

<158>

<245>

<156>

<247>

<192>

<221>

<192>

<93>

<3>

<162>

<178>

<195>

<44>

<201>

<17>

<176>

<106>

<137>

<202>

<5>

<31>

<216>

<45>

<176>

<154>

<191>

<216>

<94>

<72>

<118>

<4>

<138>

<36>

<217>

<227>

<211>

<248>

<111>

<135>

<69>

<95>

<52>

<89>

<127>

<98>

<113>

<118>

<58>

<16>

```

3110 CHAR1,15,8,"(SET(SPACE)READY)"
3120 CHAR1,15,10,"(FOR(SPACE)LEVEL)"
3130 CHAR1,18,12,STR$(LE-1)
3200 FORH=1TO22
3300 RN=INT(RND(0)*128):FORF=2383TO2393:POKEF,RN
:NEXT
3310 FORF=2463TO2473:POKEF,RN:NEXT
3320 FORF=2543TO2553:POKEF,RN:NEXT
3400 READHD,LA:SOUND1,HO,LA:SOUND2,HO+50,LA
3800 NEXTH
3900 GOTO8000
8000 REM+++++
8010 REM+++++ SPIELGRUNDAUFBAU +++++
8020 REM+++++
8100 COLOR0,1
8110 COLOR4,1
8200 SCNCLR
8300 CHAR1,0,23,"(ORNG CN CQ2 CH5 CQ CN CQ CN CQ
CN2 CQ CN CQ2 CN2 CQ2 CN CQ CN2 CQ3 CN2 CQ2 CN2
CQ2 CN CQ)"
8310 CHAR1,0,24,"(RVSON ORNG SPACE39 RVSOFF)"
8320 POKE4071,160:POKE3071,48+7
8400 CHAR1,2,24,"(RVSON)LEVEL:"
8410 PRINTLE-1;"(UP)"
8420 CHAR1,13,24,"(RVSON)SCORE:"
8430 PRINTSC;"(UP)"
8440 CHAR1,27,24,"(RVSON)HIGH:"
8450 PRINTHI;"(UP)"
8500 FORF=1TOLE-1
8510 0(F)=INT(RND(0)*36)+1
8520 P(F)=1
8530 NEXTF
8705 PRINT"(RVSOFF)"
8750 Y=-1
8810 COLOR1,7,5
8820 FORF=2048+21*40TO2048+23*40-1:POKEF,84:NEXT
8850 CHAR1,19,21,CHR$(177)+CHR$(178):CHAR1,19,22
,CHR$(179)+CHR$(180)
8860 POKE15359,19
8870 MA=(LE-1)*3
8880 MO=0
8890 F=0
8900 GOTO100
9000 REM+++++
9010 REM+++++ ANFANG +++++
9020 REM+++++
9030 VOL8
9100 POKE55,0:POKE56,59
9110 POKE65298,PEEK(65298)AND251
9120 POKE65299,60
9200 RESTORE40000
9210 FORF=15104TO15359:READBY:POKEF,BY:NEXTF
9220 SYS15232
9300 RESTORE41000
9310 FORF=15360+113*8TO15360+117*8-1
9320 READBY:POKEF,BY
9330 NEXTF
9410 FORF=15360+79*8TO15360+80*8-1
9420 READBY:POKEF,BY
9430 NEXTF
9510 FORF=15360+87*8TO15360+91*8-1
9520 READBY:POKEF,BY
9530 NEXTF
9610 FORF=15360+101*8TO15360+105*8-1
9620 READBY:POKEF,BY
9630 NEXTF
9710 FORF=15360+106*8TO15360+108*8-1
9720 READBY:POKEF,BY
9730 NEXTF
10000 REM+++++
10010 REM+++++ TITELBILD +++++
10020 REM+++++
10025 LE=2:LI=4
10030 COLOR0,1:COLOR4,1
10100 SCNCLR
10110 PRINT:PRINT:PRINT
10300 PRINT"(SPACE2 RVSON SPACE RVSOFF SPACE4 RV
SON SPACE3 RVSOFF SPACE3 RVSON SPACE3 RVSOFF SPA
CE4 RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 RVSON SPACE RVSOFF
SPACE3 RVSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RV
OFF SPACE4 RVSON SPACE RVSOFF)"
10310 PRINT"(SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPACE RVSO
N SPACE RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE RVSOFF SPACE5

```

<23>

<206>

<157>

<53>

<221>

<175>

<166>

<156>

<248>

<132>

<254>

<177>

<18>

<82>

<100>

<16>

<117>

<127>

<67>

<50>

<243>

<50>

<216>

<118>

<233>

<44>

<10>

<31>

<129>

<62>

<210>

<79>

<15>

<209>

<62>

<246>

<147>

<22>

<33>

<234>

<250>

<254>

<180>

<165>

<242>

<52>

<103>

<235>

<186>

<207>

<238>

<134>

<164>

<196>

<234>

<8>

<72>

<79>

<109>

<177>

<179>

<209>

<153>

<23>

<54>

<75>

<16>

<95>

<81>

<245>

<131>

<98>

<119>



```
RVSON SPACE RVSOFF SPACE6 RVSON SPACE RVSOFF SPA
CE RVSON SPACE RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE RVSOFF
SPACE3 RVSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSO
FF SPACE6 RVSON SPACE RVSOFF)"
10320 PRINT"(RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 RVSON SPA
CE RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE3 RVSOFF SPACE3 RVSO
N SPACE3 RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE RVSOFF SPACE3
RVSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPA
CE3 RVSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF
SPACE6 RVSON SPACE RVSOFF)"
<65>
10330 PRINT"(RVSON SPACE5 RVSOFF SPACE5 RVSON SP
ACE RVSOFF SPACE5 RVSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON
SPACE5 RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 R
VSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPACE
6 RVSON SPACE RVSOFF)"
<219>
10340 PRINT"(RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 RVSON SPA
CE RVSOFF SPACE RVSON SPACE4 RVSOFF SPACE2 RVSON
SPACE4 RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE RVSOFF SPACE3
RVSON SPACE RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE3 RVSOFF SP
ACE2 RVSON SPACE5 RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE RVSO
FF)"
<173>
10350 COLOR1,2,4
10360 PRINT:PRINT:PRINT"(SPACE7)OF(SPACE)THE(SPA
CE)COSMIC(SPACE)NIPPELZIPPS"
<239>
10400 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"(BLUE SPACE2)COPYR
IGHT(SPACE)(C)(SPACE)1986(SPACE)BY(SPACE)DILLING
ERSOFT"
<63>
10500 PRINT:PRINT"(SPACE6 YELLOW)WRITTEN(SPACE)B
Y(SPACE)ROBERT(SPACE)DILLINGER"
10600 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"(RED SPACE12 SU SC2 SI)"
10610 PRINT"(SPACE12 SB)F3(SB SPACE)=(SPACE)SPIE
LMENUE"
10620 PRINT"(SPACE12 SJ SC2 SK)"
10700 PRINT"(PINK SPACE12 SU SC2 SI)"
10710 PRINT"(SPACE12 SB)F1(SB SPACE)=(SPACE)SPIE
LSTART"
10720 PRINT"(SPACE12 SJ SC2 SK)";
10700 POKE239,0
10710 TA=PEEK(198):IFTA=4THENGOTO8000
10712 IFTA=6THENGOTO11000
10715 SYS15328
10720 GOTO10710
11000 REM+++++
11010 REM+++++ SPIELMENUE +++++
11020 REM+++++
11100 SCNCLR
11150 GOSUB11300
11200 CHAR1,1,21,"(YELLOW)PRESS(SPACE)KEY(SPACE)
'1'-'5'(SPACE)TO(SPACE)CHANGE(SPACE)STARTLEVEL"
11210 CHAR1,13,10,"(YL.GRN)STARTLEVEL:(SPACE)1":
LE=2
11220 CHAR1,0,24,"(RED SPACE6)SPACE(SPACE)=(SPAC
E)RETURN(SPACE)TO(SPACE)TITLEPAGE"
11290 GOTO11500
11300 CHAR1,16,2,"(WHITE FLASHON)ASSAULT(FLASHOF
E)"
11310 CHAR1,0,5,"(D.BLUE SPACE)COSMISCHE(SPACE)N
IPPELZIPPS(SPACE)GREIFEN(SPACE)DIE(SPACE)ERDE"
11320 PRINT:PRINT:PRINT"(SPACE2)AN.(SPACE)DU(SPA
CE)MUSSST(SPACE)SIE(SPACE)VERTEIDIGEN(SPACE)UND(S
PACE)DIE"
11330 PRINT:PRINT"(SPACE2)NIPPELZIPPS(SPACE)RECH
TZEITIG(SPACE)ABSCHIESSEN,"
11340 PRINT:PRINT"(SPACE5)BEVOR(SPACE)SIE(SPACE)
DIE(SPACE)ERDE(SPACE)ERREICHEN."
11350 PRINT:PRINT"(SPACE)ABER(SPACE)DIE(SPACE)AN
ZAHL(SPACE)DER(SPACE)ANGREIFER(SPACE)WIRD(SPACE)
VON"
11360 PRINT:PRINT"(SPACE8)RUNDE(SPACE)ZU(SPACE)R
UNDE(SPACE)GROESSER."
11490 RETURN
```

```
11500 PRINT"(YL.GRN)";GETA$:IFA$="1"THENLE=2:CH
AR1,25,18,"1"
11510 IFA$="2"THENLE=3:CHAR1,25,18,"2"
11520 IFA$="3"THENLE=4:CHAR1,25,18,"3"
11530 IFA$="4"THENLE=5:CHAR1,25,18,"4"
11540 IFA$="5"THENLE=6:CHAR1,25,18,"5"
11550 IFA$="(SPACE)"THENGOTO10030
11600 GOTO11500
39000 REM+++++
39010 REM+++++ SOUND +++++
39020 REM+++++
39100 DATA800,10,807,5,810,9,807,5,815,8,820,10
39110 DATA815,10,824,6,820,10,828,4,820,10
39120 DATA835,6,833,10,830,3,833,10
39130 DATA820,10,810,8,800,6,785,5,770,4,730,7
39140 DATA700,10
40000 REM+++++
40010 REM+++++ MASCHINENCODE +++++
40020 REM+++++
40100 DATA 165, 198, 201, 10, 240, 5, 201, 11, 2
40, 73, 96, 174, 255, 59, 240, 250
40110 DATA 202, 142, 255, 59, 32, 47, 59, 232, 2
32, 169, 32, 157, 72, 15, 234, 234
40120 DATA 234, 130, 24, 105, 40, 170, 169, 32,
157, 72, 15, 234, 234, 234, 96, 174
40130 DATA 255, 59, 169, 113, 157, 72, 15, 232,
169, 114, 157, 72, 15, 130, 24, 105
40140 DATA 39, 170, 169, 115, 157, 72, 15, 232,
169, 116, 157, 72, 15, 234, 76, 160
40150 DATA 59, 234, 234, 174, 255, 59, 224, 38,
240, 176, 232, 142, 255, 59, 32, 47
40160 DATA 59, 234, 234, 234, 202, 234, 169, 32,
157, 72, 15, 130, 24, 105, 40, 170
40170 DATA 169, 32, 157, 72, 15, 96, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0
40180 DATA 162, 0, 189, 0, 208, 157, 0, 60, 189,
0, 209, 157, 0, 61, 189, 0
40190 DATA 210, 157, 0, 62, 189, 0, 211, 157, 0,
63, 232, 208, 229, 96, 0, 0
40200 DATA 138, 56, 233, 41, 170, 96, 0, 0, 0, 0
0, 0, 0, 0, 0
40210 DATA 169, 113, 141, 21, 255, 141, 25, 255,
32, 208, 59, 169, 0, 141, 21, 255
40220 DATA 141, 25, 255, 32, 208, 59, 165, 198,
201, 60, 240, 3, 76, 176, 59, 96
40230 DATA 232, 224, 16, 240, 3, 76, 208, 59, 16
2, 0, 96, 0, 0, 0, 0, 0
40240 DATA 162, 0, 173, 29, 255, 41, 127, 157, 1
20, 8, 232, 224, 200, 240, 3, 76
40250 DATA 231, 59, 96, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0
41000 REM+++++
41010 REM+++++ ZEICHEN +++++
41020 REM+++++
41100 DATA0,0,3,3,195,195,199
41110 DATA0,0,0,0,12,12,140
41120 DATA231,231,247,255,255,247,231,224
41130 DATA156,156,188,252,252,188,156,28
41140 DATA0,3,3,3,3,3,3,3
42100 DATA16,8,5,15,25,57,63,47
42110 DATA8,16,160,240,152,156,252,244
42120 DATA39,48,63,31,2,4,56,56
42130 DATA228,12,252,248,64,32,28,28
43100 DATA0,1,42,20,32,68,33,18
43110 DATA128,68,40,16,74,4,130,68
43120 DATA10,17,32,18,40,38,2,1
43130 DATA66,129,42,20,40,68,128,0
43200 DATA138,154,218,255,255,255,255,255
43210 DATA21,191,255,255,255,255,255,255
ENDE DES LISTINGS
```

Freuen Sie sich jetzt schon auf die nächste

Computronie 5 / 87

ab 29. 8. in Ihrem Zeitschriftenhandel



Jenseits von Andromeda

Der reine Wahnsinn!

In der großen Aufbruchstimmung haben auch Sie sich in Ihr kleines Raumschiff geschwungen, womit Sie nach neuen Lebensräumen „Jenseits von Andromeda“ suchen. Doch, um zu Ihrem Glück (Geld) zu gelangen, müssen Sie auf einem kleinen schäbigen Planeten umhersausen und sich mit den Ureinwohnern auseinandersetzen.

Achten Sie also auf die Ufos, die Ihnen nach dem Leben trachten. Gleichzeitig müssen Sie aber auch noch Larry, die Lenkrakete, im Auge behalten, die gelegentlich auftaucht. Übrigens schwirrt die korrupte Polizei hinter Ihnen her. Wenn Sie von denen erwisch werden, zwacken Sie Ihnen ganz schön was von der Penunze ab.

Zum Spielverlauf:

Wenn Sie aus dem Hauptmenü ins Spiel gelangt sind, können Sie entweder mit den Tasten 'Q', 'A', 'O', 'P' und 'Space' (hoch, runter, links, rechts und Feuer) oder mit einem Kempston-Joystick steuern. Ihr Schicksalsplanet ist in 256 Sektoren unterteilt. In denen können Sie sich hin und her bewegen, indem Sie in die untere rechte oder linke Ecke fliegen. Für jeden Alien, den Sie abschießen, bekommen Sie von der Verwaltung ein Kopfgeld. Mit der Taste 'H' (Handeln) haben Sie die Gelegenheit, dieses Kapital anzulegen: Sie können entweder ein neues Raumschiff mit 2facher bzw. 3facher Feuerkraft erwerben oder Ihren Bestand an Wisch-&-Weg-Bomben aufstocken. Diese werden mit 'W' ausgelöst und haben schon manchem Piloten das Leben gerettet. Die Anzeige im unteren Bildschirmteil zeigt die verbliebenen Leben, den jeweiligen Sektor, die Anzahl der W-&-W-Bomben sowie den Score und High-Score an. Achtung: Die Lenkrakete und bestimmte Ufos sind schußfest. Sie müssen sie ausmanövrieren.

Vorgehensweise:

Sie tippen den Lader ab und sichern ihn auf alle Fälle auf Band oder Microdrive. Wenn alle Fehler beseitigt sind, wird der entstandene Code auf Band gesaved, und zwar bitte **nach** dem Hauptprogramm! (D.h. Sie müssen das Hauptprogramm eingeben und vor dem Maschinencode auf die Kassette bannen.)

Zum Programm:

Es besteht aus zwei Teilen: dem Lader und dem Hauptprogramm. Der Lader wandelt die HEXzahlen aus den DATAzeilen in MC um und SAVED sie (nach Tastendruck) auf Band. Das Hauptprogramm generiert das Hauptmenü, den Supermarkt und steuert das Spiel.

Vorgehensweise:

Sie tippen den Lader ab und sichern ihn auf alle Fälle auf Band oder Microdrive.



„Er ist mir in Andromeda zugelaufen. Leider muß er sich erst eingewöhnen!“

Teil 1

O>REM

~Jenseits von Andromeda~

von Christoph Holzheuer

© 4/1986 by H.A.C.K.

```
1000 BORDER 0: POKE 23693,7
1010 IF PEEK 52035=0 THEN LOAD "CODE
1020 CLS : LET E=1
1039 GO SUB 4900: LET ZE1=209
1040 LET AS="PAPAEPIANPOAPELPPP"
```

```
1041 LET AS=AS+"ANAOAPABAPPCPAP"
1042 LET AS=AS+"APDPAHPLAPBOFPK"
1043 LET AS=AS+"EAIMAEIAMIEM"
1044 LET AS=AS+"EIAFPKNAOFOKKGF"
1045 LET AS=AS+"AKKFFFFFIFBINA0"
1046 LET AS=AS+"PDPFBKKJFHAKFFF"
1047 LET AS=AS+"FFCFECPDPDADBAC"
1048 LET AS=AS+"DABACBCBABBDBCA"
1049 LET AS=AS+"DAD": INK 3
1051 PRINT AT 15,9:"SPACE-START"
1053 FOR N=3 TO 5: FOR F=6 TO 22
1057 LET B$=CHR$(CODE AS(E)+63)
1060 PRINT AT N,F,B$: LET E=E+1
1061 IF INKEY$="" THEN GO TO 3800
1065 BEEP .03,0: NEXT F
1070 BEEP .05,2: NEXT N: INK 5
```

```
1075 PLOT 50,157: DRAW 145,0
1077 DRAW 0,-34,-2.5
1085 DRAW -145,0: DRAW 0,34,-2.5
1090 PLOT 46,160: DRAW 153,0
1091 DRAW 0,-40,-2.6
1092 DRAW -153,0: DRAW 0,40,-2.6
1100 PRINT AT 8,15: "■"
1101 PRINT AT 9,14: "■"
1102 PRINT AT 10,14: "■"
1111 CIRCLE 123,97,19
1120 PRINT AT 13,12:"Presents"
1131 PRINT AT 10,3:"Christoph";
1132 PRINT AT 10,20:"Holzheuer"
1150 PAPER 1: LET E=46
1200 PRINT AT 15,3:" JENSEI
TS VON "
1210 FOR N=16 TO 19
```



```

1215 PRINT AT N,3;" "
1220 FOR F=4 TO 27
1230 LET B$=CHR$(CODE A$(E)+63)
1240 PRINT AT N,F;B$;: LET E=E+1
1260 NEXT F: PRINT " ": NEXT N
1300 IF PEEK 52035=0 THEN GO SUB
5000
1699 FLASH 1
1700 PRINT #0;TAB 12;"Taste!"
1701 FLASH 0: PAUSE 0
2000 POKE 23693,7: CLS : OVER 1
2010 PRINT AT 3,10;"Hauptmenu"
2011 PRINT AT 4,10;"-----"
2030 PRINT AT 9,9;"Supermarkt"
2035 PRINT AT 11,9;"Auf & Davon"
2040 PRINT AT 13,10;"Keyboard"
2045 PRINT AT 15,10;"Joystick"
2060 PRINT AT 20,2;"Copyright ©
1986 by H.A.C.K."
2070 PRINT #0;" Tasten: '6' , '
7' & Space "
2071 GO SUB 4900: LET z=11
2074 LET a$=" "
2080 PRINT AT z,9; PAPER 3;a$
2081 PRINT AT z+2,9; PAPER 0;a$
2082 PRINT AT z-2,9; PAPER 0;a$
2085 LET b$=INKEY$
2090 LET z=z-(2 AND b$="7" AND z
>9)
2091 LET z=z+(2 AND b$="6" AND z
<14)
2094 IF b$=" " THEN GO TO 2200
2099 GO TO 2080
2200 OVER 0
2201 IF z=13 THEN POKE 52034,0
2202 IF z=15 THEN POKE 52034,111
2203 IF z=7 THEN GO SUB 4000
2204 IF z=9 THEN GO SUB 3000
2205 IF z=11 THEN GO TO 3800
2210 BEEP 1,1: GO TO 2000
3000 CLS
3001 PRINT AT 3,10;"Supermarkt"
3002 PRINT AT 4,10;"-----"
3003 GO SUB 4900
3005 PRINT AT 6,5;"[1] L&B Jet1
: 1000 E"
3007 PRINT AT 8,5;"[2] Cobra Mk
4: 3000 E"
3008 PRINT AT 10,5;"[3] Wisch&w
eg: 250 E"
3009 PRINT AT 12,5;"[4] Zurueck
"
3010 LET ko=FN p(52006)
3011 LET ww=PEEK 52030
3020 PRINT AT 15,12;"Kohle: ";ko
;" "
3021 PRINT AT 17,10;"Wisch&Weg:
";ww
3030 INPUT "Was darf's denn sein
? ";k$
3040 IF k$="1" THEN GO SUB 3050
3041 IF k$="2" THEN GO SUB 3100
3042 IF k$="3" THEN GO SUB 3150
3043 IF k$="4" THEN RETURN
3044 LET x=INT (ko/256)
3045 POKE 52007,x
3046 POKE 52006,ko-(x*256)
3049 GO TO 3010
3050 IF ko=1000<0 THEN RETURN
3051 LET ko=ko-1000: BEEP 1,1
3055 LET zei=212: POKE 52010,5
3056 POKE 52031,2: RETURN
3100 IF ko=2500<0 THEN RETURN

```

```

3101 LET ko=ko-2500: BEEP 1,1
3111 POKE 52010,6: POKE 52031,3
3115 LET zei=215: RETURN
3150 IF ko=250<0 THEN RETURN
3151 IF ww>8 THEN RETURN
3152 POKE 52030,ww+1
3155 LET ko=ko-250: BEEP 1,1
3170 RETURN
3800 POKE 52006,0: POKE 52007,0
3802 POKE 52004,4: POKE 52030,3
3803 POKE 52005,0: POKE 52031,1
3850 POKE 52029,0: POKE 52023,0
3851 POKE 52000,0: POKE 52001,1
3852 POKE 52032,0: POKE 52033,0
3860 CLS
3870 POKE 23606,230
3871 POKE 23607,ZEI
3872 PRINT ;: LET L=USR 56300
3874 POKE 23607,ZEI
3880 LET l=USR 52035
3899 POKE 23606,0
3900 POKE 23607,60
3901 IF PEEK 52004=0 THEN GO TO
3950
3902 LET x=PEEK 23560
3903 IF x=72 OR x=104 THEN GO SU
B 3000
3910 GO TO 3850
3951 FLASH 1
3952 PRINT AT 10,10;"Game Over!"
3953 FLASH 0
3960 LET sc=FN p(52006)
3961 LET hi=FN p(52008)
3962 IF sc>hi THEN POKE 52008,PE
EK 52006: POKE 52009,PEEK 52007
3969 PAUSE 0
3970 RUN 1020
4900 DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRA
W -255,0: DRAW 0,-175
4901 PLOT 5,5: DRAW 245,0: DRAW
0,165: DRAW -245,0: DRAW 0,-165
4902 RETURN
4910 DEF FN p(x)=PEEK x+256*PEEK
(x+1)
5300 CLEAR
5310 SAVE "Andromeda1" LINE 1

```

◆◆◆ Teil 2 ◆◆◆

```

1000 LET adr=52000
1001 LET zeile=5500
1010 FOR n=1 TO 220
1020 READ a$,b$
1030 LET sum=0
1040 FOR f=1 TO LEN a$ STEP 2
1050 LET a=CODE a$(f+1)-48-(CODE
a$(f+1)>64)*7+16*(CODE a$(f)-48
-(CODE a$(f)>64)*7)
1060 LET sum=sum+a
1070 POKE adr,a
1071 PRINT AT 10,10;"Zeile: ";Zei
le
1080 LET adr=adr+1
1090 NEXT f
1091 IF sum<>VAL b$ THEN BEEP 1,
1: PRINT "ERROR in Zeile ";zeile
: STOP
1092 LET zeile=zeile+10
1100 NEXT n
2000 BEEP 2,2
2010 CLS
2020 BEEP 2,2
2030 PRINT AT 10,10;"Geschafft!"

```

```

2040 PAUSE 0
2050 SAVE "ANDRO CODE "CODE 5200
0,5000
3000 STOP
5500 DATA "0001000000401000000000
607100A0F0A140A0A0A0503","0128"
5510 DATA "0B00FFFFF001C000201B
500003E02CD0116CD2DD20E","1754"
5520 DATA "5E212BCB3A25CBE603FE0
020013C47C5E5ED5B40CB1A","2369"
5530 DATA "CB5F20023E044713ED534
0CB0D1ACDE1C123230C0C0C","2035"
5540 DATA "0C10E0CDB6D13A785CFE4
620053E6F3237CB0D41CE3A","2494"
5550 DATA "785CFE5020053E6F323BC
BCDBFCECDFED03A3DCBFE6F","3024"
5560 DATA "C83A42CBFE6F2005CDE9C
C1803CDA3CC3A22CBFE0020","2751"
5570 DATA "05CD2DD01803CD65D02A2
0CB3E0DBD20012D3EFFBD20","2161"
5580 DATA "012C3CBC2001243E1ABC2
001253A25CB473E0CBD2016","1394"
5590 DATA "3E01BC2006783D3225CBC
93E19BC2006783C3225CBC9","1945"
5600 DATA "2220CB0CD49CC3A085CFE4
8C8FE68C8FE57CCF9D1FE77","3369"
5610 DATA "CCF9D13E0032085C3A3FC
B3DFE00280847C5CDBFCEC1","2624"
5620 DATA "10F9CDFED011010021000
03A20CB673A22CBFE6F2002","2073"
5630 DATA "3E0A8467CDB503C34ECBC
93A22CBFE0028041E341802","2071"
5640 DATA "1E202A20CB253E10D73A2
ACBD70E04553E16D77DD77C","2053"
5650 DATA "D73E80D706057BD71C10F
B3E80D72C3E000DB920E53E","2296"
5660 DATA "0C5ABA280455CD94CC3E0
0BB28051D53CD94CC90607","2151"
5670 DATA "3E16D77AD77CD73E80D71
0FBC92A20CBED5B22CB01FE","2945"
5680 DATA "FBED78CB4728012C01FEF
DED78CB4728012D01FE7FED","2811"
5690 DATA "78CB472002166F01FEDFE
D78CB472003241E0001FEDF","2249"
5700 DATA "47E8CB4F2003251E6F222
0CBED5322CBC90E01F2A20CB","2201"
5710 DATA "ED5B22CBED78CB6728021
66FCB4F2803251E6FCB4728","2220"
5720 DATA "03241E00CB5F28012DCB5
728012C2220CBED5322CBC9","1855"
5730 DATA "E556235E626BCB4028011
5CB48280114CB5028011D3E","1729"
5740 DATA "01BB2005CD93CD1E1D3E0
0BA2005CD93CD16093E0EBA","1976"
5750 DATA "2005CD93CD1609626BCD6
ACDE17223732B3A785CFE46","2472"
5760 DATA "CA9CCDFE8CCA9CCDFED2C
A9CCDC925CD84CD0602243E","3433"
5770 DATA "16D77CD77DD779D70C79D
70C3E80D710ED243E16D77C","2729"
5780 DATA "D77DD706033E80D710FBC
9CD84CD24CD84CD25C95623","2916"
5790 DATA "5E3E10D73E03D73E02BBC
83CBBC81D43053A21CB0E04","1978"
5800 DATA "814F3E16D77AD778D73E4
8D73E80D7C5D52100001104","2397"
5810 DATA "0060CDB503D1C179B8280
C10DF3E08D73E08D73E08D7","2458"
5820 DATA "C9CDD7CD3A20CB0604BAC
AF1CD3C10F9C92124CB3511","2831"
5830 DATA "0701CD1BCE110200CD1BC
E110700CD1BCE110701CD1B","1622"
5840 DATA "CE3E15D73E00D73E6F323
DCBC32DD23E15D77AD73E10","2431"

```




5850 DATA "D77BD72A20CB06043E16D
77DD77CD7C506053E58D710", "2407"
5860 DATA "FBC12C10EDCDDC0C9ED5
B35CB3A37CBFE00C862D51D", "3253"
5870 DATA "1D1D0E496B3E10D73E02D
725CDB0CE2424CDB0CE253E", "2206"
5880 DATA "16D77AD77BD73E80D779D
70C79D70C79D7D13A21C8C6", "3050"
5890 DATA "02BB200C06043A20CBAC
AF1CD3C10F91C3E20BB200A", "2046"
5900 DATA "1E03CDB0CE3E003237CB3
A20CBBA280B153E01BA2005", "1827"
5910 DATA "160ECDB0CEED5335CB93
E16D77CD77DD706043E80D7", "2793"
5920 DATA "10FBC93A23CBFE00C801D
007CD9DD03E10D73E04D7ED", "2815"
5930 DATA "5B38CB2A1BCD73E80D73E4
8D71CD54A43CD3825CDF12B", "2655"
5940 DATA "533EFFB820043E06845F3
EFFBA20043E0285573E16D7", "2040"
5950 DATA "7AD71D7B1CD73E80D73E4
8D71CD54A43CD3825CDF12B", "2655"
5960 DATA "1AD1FE2320013CFE24C29
9CF3E20BB20123E08D73E80", "2267"
5970 DATA "D73EFF323ACB3C3223CB1
1FFFFED5338CB93EFFBA20", "3033"
5980 DATA "032C2C553EFFB8200C3E0
1BC283A3CB283625255C3E", "1643"
5990 DATA "16D77AD77BD73E80D73E8
0D71DD54A43CD3825CDF12B", "2836"
6000 DATA "1AD1FE2320013CFE24202
23E00BB20183E08D73E80D7", "1848"
6010 DATA "3E80D73E80D73EFF323AC
B11FFFF3C3223CBED5338CB", "2892"
6020 DATA "C9D5CD7CCFD12129CB060
523237EBA28253CBA282110", "2241"
6030 DATA "F42A26CB1F6D00192226C
BCD2DD23A20CB3C5F3A3CCB", "2184"
6040 DATA "5721001C223BCBC388D15
6235E361D2B360A0602526", "1632"
6050 DATA "520603C5E5D5012823CD9
DD0D1E106023E16D77AD77B", "2577"
6060 DATA "D73E10D73E07D77CD7247
CD7241410EA1515C110D8C1", "2472"
6070 DATA "10D006023E16D77AD77BD
73E80D73E80D71410F03A3F", "2413"
6080 DATA "CB472A26CB110F001910F
D2226CBC32DD22101501100", "1739"
6090 DATA "500608C50604C5011F001
AEDB0122313C110F3118000", "1638"
6100 DATA "19545D1BC110E621015A1
1005A0604C5011F001AEDB0", "1577"
6110 DATA "122313C110F3C9117F572
17E570608C50604C51A011F", "1678"
6120 DATA "00EDB8121B2BC110F3118
OFF19545D13C110E6117F5A", "2255"
6130 DATA "217E5A0604C5011F001AE
DB8122B1BC110F3C9113C3C", "1813"
6140 DATA "2134043A485CCB3FCB3FC
B3FC5CBE7D3FE4215180010", "2332"
6150 DATA "FC4610FECBA7D3FE43001
80010FC4610FE23C110E1C9", "2796"
6160 DATA "112D2D0100992134043A4
85CCB3FCB3FCB3FC5CBE7D3", "2212"
6170 DATA "FE421D180010FC4610FEC
BA7D3FE431D180010FC4610", "2290"
6180 DATA "FE23C110E1C9ED5B3BCB3
E00BRC8D511050021E803CD", "2671"
6190 DATA "B503D13A20CBFEFF20013
CFE0D20033D2E005FCD58D1", "2294"
6200 DATA "1C264C0602C53E16D77BD
77AD706037CD72410FB3E80", "2162"
6210 DATA "D7C11C10EA3E7BBD8C8D5

8D13A21CBC6058A28193DBA", "2757"
6220 DATA "2815157A323CCBC93E16D
77BD77AD706043E80D710FB", "2374"
6230 DATA "C911001CED533BCB2127C
BCB2E2BCB2ECD2DD22A20CB", "2381"
6240 DATA "3EFFBD20012C110105195
45D2E7B06083E10D7057804", "1413"
6250 DATA "D7D5C5E5CD25D101401FC
D9DD0E1C1D110E83E01BB28", "3136"
6260 DATA "051DCD58D11CCD58D11CC
D58D1C9ED5B20CB3E058257", "2644"
6270 DATA "0604C5D54B42CD3825CDF
12B1AD1C11CFE2320013CFE", "2440"
6280 DATA "24200310E7C9D5CDF1CDD
10602C50605212CCB7EBA28", "2440"
6290 DATA "09232310F8C11510EEC92
BC1C3CECF2A26CB11640019", "2440"
6300 DATA "2226CB3E00213ECBBEC83
53A25CBE603FE0020013C47", "2027"
6310 DATA "212BCBC5E5DCCEFC1C12
32310F53A3BCBFE00C8C3B", "3229"
6320 DATA "CF2A365CE53E0032365C3
E3C32375C3E10D73E05D711", "1793"
6330 DATA "A5D20140003E16D73E14D
73E00D7CD3C203A24CBFE00", "2161"
6340 DATA "2812473E16D73E14D73E0
0D73E8FD73E8AD710F8260A", "2149"
6350 DATA "ED4B25BCBD97D22612ED4
B3ECBCD97D22610600ED4B", "2695"
6360 DATA "26BCBD99D2261BED4B28C
BCD99D2E122365CC906003E", "2671"
6370 DATA "16D73E14D77CD7CD1B1AC
920202020202020204C3A20", "1754"
6380 DATA "2020205726573A2020202
4202020202024202020202A", "0864"
6390 DATA "20436F707972696768742
07F20313938362062790200", "1747"
6400 DATA "2E412E432E4B2E202A000
0302C371AFF1A1500000102", "943"
6410 DATA "C274AC58007C830004020
20100000080804040200000", "1250"
6420 DATA "0000000000001A3D2A2D2
A2D2665AC54AE57AB55AA55", "1428"
6430 DATA "00000000080E0B957A0A0A
0A02078EE55000000000000", "1017"
6440 DATA "00C0A6A562232232625A
A55AA55AA55AA55AA55AA55", "2330"
6450 DATA "AA55AA55AB55AB55AB55A
B5548687C7C644040402E3D", "2357"
6460 DATA "0A0D0A151F00AA55AA55A
A55FF00AA55AA55AA55FF00", "2125"
6470 DATA "AB55AB55AB55FF0040404
0404040C0000000000000000", "1599"
6480 DATA "000000000001010202040
03EC1002040408000008040", "0745"
6490 DATA "432E351A000C34EC58A85
8A800000000000000000000", "1017"
6500 DATA "0505041E77AA000000000
1079DEA352A75EAD5AA55AA", "1816"
6510 DATA "58BC54B454B464A612163
E3E26020202D5AAD5AAD5AA", "2427"
6520 DATA "D5AA55AA55AA55AA55AA5
5AA55AA55AA55AA65A546C4", "2955"
6530 DATA "44C464A40202020202020
300D5AAD5AAD5AADF00555A", "2202"
6540 DATA "55AA55AFA0055AA55AA5
5AFA0074BC50B050A8F800", "2841"
6550 DATA "008920E7F8410007C7F3
C1D1C3D7F7C00FF455555C4", "1940"
6560 DATA "FF0000E0F0F8F870E0000
000000000010E320E1E3F7F", "1850"
6570 DATA "FFFFF7F0F31C10202060
60A101191F9F905040700DD", "2088"

6580 DATA "55D5151D00FF0B0B0B1B1
2BE20E0000007081B202B2A", "1286"
6590 DATA "0000E010D804D4542A2B2
01B0807000054D408C838C0", "1667"
6600 DATA "000000013A2423102A480
0805824C4085412482A1023", "0983"
6610 DATA "444A3100125408C422528
C00380093A0880224401C40", "1446"
6620 DATA "81110940220410240280A
19200381C00498501402408", "1145"
6630 DATA "0000000C02010F1F00408
098A0C0F8EC3F3F3F3F1F1F", "1555"
6640 DATA "0F07F6F2F2F6EEFCFCF80
000000E0100300D7CEC6C7C", "2656"
6650 DATA "3CDCC4A003631E04FA793
8189010804040000000020", "1671"
6660 DATA "70783F1C0F0F000000000
060B0F80F0F070301000000", "1106"
6670 DATA "FCFEFEFCF8F060008A412
4804200014100000FF0049", "2423"
6680 DATA "0000010103F074F0F0F0
0000000183C7E7EFEFEFCFF", "1727"
6690 DATA "F8F8F1F0108A4A3C18181
8141F1F3F3F7F7FFFFE0E0", "2757"
6700 DATA "C4C1849001000103070F1
F3F7FFF80C0E0F0F8FCFEFF", "2961"
6710 DATA "FEFDFBF7EFD7BF7F7BFD
FEFF7BFD7E7E7E7E7E7E7E", "5085"
6720 DATA "FFFF7BFD7E7E7E7E7E7E7E
FFFE0C080E0FEFFFFF000000", "4367"
6730 DATA "000000FFFF7F1F03030F3
FFFFFE781000001FFFF0101", "2263"
6740 DATA "02030607060BFFBEEBDE
CBDE8B50080804020501058", "2278"
6750 DATA "0E1B1EBBEB7ABB500003
83E3F3F3F3F0001071C31C4", "1634"
6760 DATA "076000008040205018480
00000000000000000000000", "0869"
6770 DATA "000000003F3F3F3F0F070
30FF1FCF9FCDFDFDFDF1446", "2394"
6780 DATA "11411FFFFF0000000808
0E0F0FC0000000000000000", "1839"
6790 DATA "0939292929292929FFFF
FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF", "3882"
6800 DATA "FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF0
4CCFCECE0F0F8F829293909", "4353"
6810 DATA "0F010401FFFFFFFFFFFFFFFF
FFFFFFFFFFFFFFFFFCE080FFFF", "4447"
6820 DATA "FCE080FFFF00000000000
00000000000000000000000", "0956"
6830 DATA "000000000000000000000
102040A18120080E0388C23", "0642"
6840 DATA "8F2700001C7CFCFCFCFC0
00000000000000000000001", "1343"
6850 DATA "01070F3F2862882288FFF
FF8F3F9F3FBFF7FF7FF7FF", "3183"
6860 DATA "FCFC0E0C0F020333F370
70F1F1F7FFFFFFFFFFFFFFFF", "3597"
6870 DATA "FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
FFFFFFFFFFFF909C94949494", "4972"
6880 DATA "949407010000000000000
FFF3F0701000000FFFFFFFF", "1905"
6890 DATA "FF3F0701FFFFFFFFFFFFFFFF
FFF94949C90F08080800000", "3586"
6900 DATA "00FFFF0000000F03C330
BA0470F80F07FFFFF7FF080", "2528"
6910 DATA "0000E0F8F8E0000000000
00000010E320E1E3F7FFFF", "1753"
6920 DATA "FF7F0F31C1020206060A1
Q1191F9F905040700DD55D5", "1876"
6930 DATA "151D00FF0B0B0B1B12BE2
0E0000007081B202B2A0000", "0988"
6940 DATA "E010D804D4542A2B20180



```
807000054D408C838C00000", "1667"
6950 DATA "00013A2423102A4800805
824C4085412482A1023444A", "1125"
6960 DATA "3100125408C422528C003
80093A0880224401C408111", "1450"
6970 DATA "0940220410240280A1920
0381C00498501402408071F", "1037"
6980 DATA "3D79797F3F1CE0F8BC9E9
EFEFC380B13244221100800", "2248"
6990 DATA "D0C8244284081000070F1
D39393B1F1DE0F0B89C9CDC", "2130"
7000 DATA "F8B80D0D0F0A0A0A07B
0B0F0F0505050E00718205E", "1978"
7010 DATA "529E8E80E018047A4A797
101B0878A9AAB880FF0E1", "2716"
7020 DATA "5159F51D01FF000000033
CC0BC83000000FF000000FF", "1784"
7030 DATA "0000C0C0380739C181E1F
9FFFFFFF81879FFFFFFF", "3571"
7040 DATA "FFFF00C1073F7FFFFFFF0
080E0FCFEFFFFFF44AA0022", "3368"
7050 DATA "550044AA5A8072F5F3F7
FFFFFFEFCFAF5E0C4AA103", "3071"
7060 DATA "C3FB7F7A3ABF82C0C6EEF
EAAEF0B5E0D7D8E0C040", "4112"
7070 DATA "0C75C50505050505AAB5A
AB5AAB58FE0C040C040C043", "2542"
7080 DATA "FC010505050D71873FFF0
10F1E3B2E7B6E7BF0BCEFB", "2208"
7090 DATA "EEBEEBB00000080C0C0C
0C0E7B6E3B9EDBCEE7EEBB", "3387"
7100 DATA "EEBEEFBEEFC000000603
C131918000000000008F7E0F", "1849"
7110 DATA "000000000FFEEBB00000
00000080C0000000000000", "1000"
7120 DATA "000014161517151735578
110024004200108EEBB6E7B", "1184"
7130 DATA "1E270209C0A0F0B8EEB9E
1C8000000000C0380E9597", "2266"
7140 DATA "553715171517801002400
42001088010024004200108", "0738"
7150 DATA "801002400420010B82027
F7F0B1030C0161416183420", "1083"
7160 DATA "2F50801002410EF000008
0111EE00000000BCC00000", "1371"
7170 DATA "000000000000000000000
0000000000000000000000", "0000"
7180 DATA "00000000103000000000
OFF77DD000000000F17E0", "1206"
7190 DATA "00000063CC8981800000
00000031C7003050F1D779D", "0913"
7200 DATA "871377DD76DE78E440908
1084002200480102868A8E8", "2317"
7210 DATA "A8E8ACEA4140FEFEDC080
```

```
C0301084002200480D00108", "2130"
7220 DATA "400220048010010840022
0048010A9E9AAECA8E8A8E8", "2109"
7230 DATA "00000000000000003D030
0000000000018878070000", "0328"
7240 DATA "000001084082700F00006
82868182C04F40A0000006D", "1013"
7250 DATA "6D0000000033A82824A3
30078C7C0C0C0C0C77800E0", "2249"
7260 DATA "101C1C10E000000000000
0010E320E1E3F7FFFFFFF7F", "1503"
7270 DATA "0F31C1020206060A10119
1F9F905040700DD55D5151D", "1544"
7280 DATA "00FF0B0B0B1B12BE20E00
00007081B202B2A0000E010", "1178"
7290 DATA "D804D542A2B201B08070
00054D408C838C000000001", "1428"
7300 DATA "3A2423102A4800805824C
4085412482A1023444A3100", "1251"
7310 DATA "125408C422528C0038009
3A0880224401C4081110940", "1474"
7320 DATA "220410240280A19200381
C004985014024080F3F7F78", "1251"
7330 DATA "F0E0E0E080C0C040007E7
C00E0E0E0F0787F3F0F007C", "3099"
7340 DATA "7E0040C0C080C3C7CEECF
CFC7C7ECFCFEF6F6F7E7E7E", "3545"
7350 DATA "3F1F070042F6664CFEFCF
00082CFC6620B0B1B1B1B1B", "2100"
7360 DATA "1B1BA0A0B0B0B0B0B0B01
B3B3BF3F3E3E3C30B8B8B8", "3444"
7370 DATA "9E9E8E860000000000010
1020000000F70CD08ED0018", "1197"
7380 DATA "E8080848884848C8D0C8E
4F3F8FF4840471AEA0A2AEA", "2939"
7390 DATA "083BC31FFFFFFF7F7F7F7F
FFFFFFF7F7F7F7F7F7F7F7F", "4751"
7400 DATA "F1FFFFFFF7F7F7F7F7F7F7F
00000040A0A0A0938445444", "2855"
7410 DATA "454641D00040A0A0A0204
080E8E4F2F9FCFF7F7F7F0384", "3283"
7420 DATA "1585454D45453F7F7F7F7F
FFFFFFF7F7F7F7F7F7F7F7F", "4198"
7430 DATA "455545453983FFFFFFF7F7F
FFFFFFF7F7F7F7F7F7F7F7F", "4083"
7440 DATA "7FFFF1F9FAFBF2F5F3F0A
16FAF6FA757E707F7F7F7F7F", "4413"
7450 DATA "FFFFFFF00000000000003
E10D73A25CBE607FE002001", "2135"
7460 DATA "3CD726D111F5DC2E8F3A2
5C8CB4728071135DD26D12F", "2396"
7470 DATA "80CB5728071175DD26D12
E8FCB67280711B5DD26D42E", "2324"
7480 DATA "8FCB77280711F5DD26D42
```

```
E717C32375C0140003E16D7", "2089"
7490 DATA "3E11D73E00D7CD3C203E1
6D73E13D73E00D706207DD7", "2118"
7500 DATA "10FC3E3C32375C3A25CBC
B4F2805F5CDA8DCFC1CB5F28", "2629"
7510 DATA "09F51E732E15CDACDCFC1C
B6F2805F5CDA8DCFC1CB5F28", "2629"
7520 DATA "3ED432375C1E7B2610060
33E16D77CD73E05D7C50603", "1813"
7530 DATA "7BD71C3E80BB20071E7C3
ED732375C10EFC12410E0C7", "2335"
7540 DATA "1E6A2E1D3ED732375C261
006033E16D77CD77DD7C506", "1929"
7550 DATA "037BD71C10FBC12410EDC
93ED132375C1E7C26100603", "3305"
7560 DATA "3E16D77CD73E0DD7C5060
37BD71C3E80BB20073ED432", "2240"
7570 DATA "375C1E7610EFC12410E0C
9736D727372736D72737273", "2815"
7580 DATA "6D72736D72736D7273727
36D727372736D72736D7274", "2487"
7590 DATA "8F758F77768F75768F8F7
5776748F8F75768F8F75768F8F7", "2815"
7600 DATA "77748F8F75768F776E6
B6F6B6C8F8F8F6E6B6B6B6C", "2646"
7610 DATA "8F8F8F8F8F8F8F8F8F8F8
F6E6B6B6B6C8F8F8F716A6A", "2694"
7620 DATA "6A708F8F8F716A6A6A708
F8F8F716A6A6A708F8F8F71", "2704"
7630 DATA "6A6A6A708F8F8F78797A8
F8F78797A8F787A8F8F8F78", "2805"
7640 DATA "7A8F8F8F787A8F78F787
97A8F8F787A8F8F8F78797A", "2885"
7650 DATA "8F8F8F8F8F8F78F8F8F8F
F78797A8F78F8F8F8F8F8F8", "3040"
7660 DATA "787A8F787A708C6A6C6F8
F8F8F706A6B6C6F8F8F8F70", "2718"
7670 DATA "8C6A6C6F8F8F8F706A6B6
C6F8F8F8F8F8F8F8F8F8F8", "2801"
7680 DATA "8F8F8F8F8F8F8F8F8F8F8
F6D6E8F8F8F8F8F8F8F8F8F", "2939"
7690 DATA "8F8F8F8F737171728F8F8
F8F737171728F8F8F8F8F73", "2854"
7700 DATA "71728F8F8F737171728
F8F8F737475728F8F8F8F73", "2832"
7710 DATA "7171728F8F8F7371717
28F8F8F8F737171728F8F8F", "2823"
7720 DATA "8F0000000000000000000
0000000000000000000000", "0143"
```



Ende des Listings

IMPRESSUM

Computronic
ISSN 0179-6739
erscheint alle 2 Monate im
Tronic-Verlag, Postfach 870
3440 Eschwege, Tel. 05651/300 11

Herausgeber: Axel Credé
Chefredakteur: Thomas Brandt
Redaktion: Ottfried Schmidt, Frank Brall, Hartmut
Wendt, Manfred Kleinmann, Bernd Zimmermann,
Martina Strack, Thorsten Hering

Programmautoren: R. Tüllmann, K. Ezcan, J. Schmidt,
G. Pletsch, Chr. Holzheuer, B. Schneider, K. Graben-
schneig, C. Reitz, M. Sticker, J. Schöndorf,
M. Boegel, R. Dillinger, A. Streh

TRONIC-Verlag GmbH
Postfach 870 (Postbox 870),
D-3440 Eschwege, Tel. 05651/300 11

Anzeigenverwaltung:
Hartmut Wendt, Tronic-Verlag, Postfach 870,
3440 Eschwege, Tel. 05651/300 11

Anzeigenpreise:
Bitte Mediaunterlagen anfordern.

Erscheinungsweise: Erstverkaufstag von
COMPUTRONIC ist Anfang des Monats

Bezugspreise:
Einzelheft 6,50 DM

Satz:
Grunewald, Satz + Repro GmbH
Lilienthalstraße 7-25, 3500 Kassel

Gesamtherstellung:
Druckhaus Dierichs Kassel, Frankfurter Str. 168,
3500 Kassel

Vertrieb:
Inland (Groß-, Einzel- und Buchhandelsbuchhandel)
sowie Österreich und Schweiz:
Verlagsunion
Friedrich-Bergius-Straße 20
6200 Wiesbaden
Telefon 06121/26 60

Titelbild: Fischer, Bad Hersfeld

Software-Service und Vertrieb: Annelie Credé,
Heike Rabe.

Autoren, Manuskripte:
Der Verlag nimmt Manuskripte und Software zur
Veröffentlichung gerne entgegen. Sollte keine an-
dere Vereinbarung getroffen sein, so gehen wir da-
von aus, daß Sie mit einem Honorar von 120,- DM
pro abgedruckter Seite im Heft einverstanden sind.

Urheberrecht:
Alle in COMPUTRONIC veröffentlichten Beiträge
sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch
Übersetzungen, vorbehalten.

Reproduktionen jeder Art (Fotokopien, Microfilm,
Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen usw.)
bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Ver-
lags. Alle veröffentlichte Software wurde von Mit-
arbeitern des Verlages oder von freien Mitarbeitern
erstellt.

Aus Ihrer Veröffentlichung kann nicht geschlossen
werden, daß die beschriebenen Lösungen oder
Bezeichnungen frei von Schutzrechten sind.



Mitglied der Informationsgemein-
schaft zur Feststellung der Verbrei-
tung von Werbeträgern e.V.
(IVW, Bad Godesberg)



Superwall

Mit dem Kopf durch die Wand

Bei diesem Spiel handelt es sich um eine neuartige Version des guten alten „Breakout“. Im Gegensatz zu „Breakout“ existiert hier keine gerade Mauer, sondern zehn verschiedene Screens. Die Besonderheit hierbei: Jeder dieser Screens kann verändert oder neu aufgebaut werden (Construction Set)!

Es stehen vier Geschwindigkeiten zur Auswahl (das Spiel ist verdammt schnell). Sie lenken eine Plattform am unteren Bildschirmrand, mit welcher Sie einen Ball in der Luft halten müssen. Gleichzeitig müssen Sie versuchen, eine Mauer mit dem Ball zu zerschießen. Die Plattform kann über Kempston-Joystick, Interface II, Cursor-Joystick oder Tastatur (O, P, CAPS SHIFT) gesteuert werden.

Das Construction Set: Der Cursor wird mit den Tasten Z=links, X=rechts, M=unten, K=oben gesteuert. Mit den Tasten 0-7 wählt man die momentane Mauerfarbe aus (Farbe 7=Weiß=löschen). Durch Druck auf ENTER wird dann ein Mauerstein gemalt. Haben Sie einen Screen gezeichnet, so quittieren Sie mit Q. Dann wird der Ball auf seine Anfangsposition bewegt; ENTER zum Quittieren. Es wird auch noch die Anfangsrichtung des Balles und die Anfangsposition der Plattform festgelegt. Für den Hintergrund kann zur Verzierung noch ein Grafikscheibchen definiert werden (Q zum Quittieren). Konstruierte Screens können auf Kassette oder Microdrive (OPUS-Discovery 1) aufgenommen werden.

Eingabehinweise:

Zuerst gibt man Teil 1 (BASIC) ein. Das Basicprogramm ist für das Menü zuständig. Man nimmt dieses dann mit SAVE „Superwall“ LINE 9990 auf. Dann wird es mit

NEW gelöscht. Nun sollte man Teil 2 (MCode-Datas) eingeben. Das Maschinenprogramm ist für den Spielablauf und den größten Teil des Construction Sets zuständig. Wird das Programm gestartet, so wird das Maschinenprogramm in den Speicher gelesen. Eingabefehler werden meist (nicht immer!) erkannt. Wurden alle Fehler verbessert, so erhält man die Meldung „Al-

les okay!“. Das Maschinenprogramm wird automatisch aufgenommen und verifiziert (es muß hinter Teil 1 aufgenommen werden). Listing 2 wird jetzt nicht mehr benötigt. Jedoch sollte es aber vorsichtshalber doch noch (auf eine andere Kassette) aufgenommen werden. Das Spiel wird mit dem Basicprogramm (Teil 1) geladen.



„Tja, kleine Jungen spielen mit Bauklötzen, große mit „Superwall“!“

Teil 1

```
5 LET stl=0: LET joy=3: LET s
p=1: LET hi=0
10 POKE 23561,15: POKE 23562,1
: POKE 23693,56: BORDER 0: CLS
20 INK 7: PRINT AT 2,0:"
PRINT "
PRINT "
PRINT "
30 FOR a=130 TO 132: PLOT a,a+
13: DRAW 10,-10: PLOT a+1,a+13:
DRAW 10,-10: NEXT a
40 FOR a=132 TO 138: PLOT 152,
a: DRAW 2,6: DRAW 3,0: DRAW 2,-6
: NEXT a
50 INK 0
60 PRINT AT 0,0: FOR a=1 TO 3
```

```
7: PRINT OVER 1:"█": INK 1:"█":
INK 2:"█": INK 3:"█": INK 4:"█":
INK 5:"█": INK 6:"█": NEXT a
70 PRINT #0: INK 0: AT 1,1:"©19
87 by Gerhard Plietsch, Hof"
90 FOR a=8 TO 21: PRINT AT a,0
: PAPER 0: NEXT a: PRINT AT 12
:13: PAPER 0: INK 2:"Spielen": AT
14,14: INK 4:"Menue": AT 16,10:
INK 6:"Konstruktion"
100 RANDOMIZE USR 61523
105 PRINT PAPER 0: INK 5: AT 21,
0:"Start-Level: ": stl
110 LET a$=INKEY$
120 IF a$<>"m" AND a$<>"s" AND
a$<>"k" AND a$<>"l" THEN GO TO 1
00
125 IF a$="l" THEN LET stl=stl+
1-(10 AND stl=9): GO TO 100
130 IF a$="s" THEN GO TO 3000
```

```
140 IF a$="k" THEN GO TO 5000
1000 INK 7: PAPER 0: CLS
1010 PRINT INK 6:"Joystick","Spe
ed": PRINT INK 4:"-----","
---"
1020 PRINT AT 3,0:"█ Sinclair","
@ langsam"
1030 PRINT "█ Kempston","█ mitte
l"
1040 PRINT "█ Cursor","█ schnell
"
1050 PRINT "█ Keyboard","█ ultra
highspeed" (O,P,CAPS): #0: AT
1,0: INK 2:"ENTER --> Zurueck"
1060 FOR y=1 TO 2: PRINT INVERSE
1: OVER 1: AT joy+3,0: AT sp+3,16
: NEXT y
1080 LET a$=INKEY$: IF a$=CHR$ 1
3 THEN GO TO 10
1090 IF a$>"1" AND a$<="4" THEN
```



```

LET joy=VAL a$-1
1100 IF a$>="5" AND a$<="8" THEN
  LET sp=VAL a$-5
1110 GO TO 1060
3000 LET li=5: LET speed=sp
3010 LET sc=0: LET scr=stl: POKE
  65011,joy
3100 CLS: PRINT "SCORE: ";sc;"H
  I: ";hi;"SPEED ";sp,li;(" BAELE
  " AND li>1)+(" BALL" AND li=1)
3105 IF INKEY$<>" THEN GO TO 31
  05
3110 LET a$="LEVEL "+STR$ scr
3120 LET x=4: LET a=-1: LET ri=.
  1
3130 PRINT AT 5+a*.12:a$: LET x
  1=5+a*a
3150 IF a>=x OR a<=-x THEN LET r
  i=-ri
3155 IF INKEY$<>" THEN GO TO 32
  10
3160 LET x=x-.022: IF x<=1 THEN
  PAUSE 0: GO TO 3210
3190 LET a=a+5*ri: IF INT x1<>5+
  a*a THEN PRINT AT x1.0,.
3200 GO TO 3130
3210 BEEP .1,-30: BEEP .1,0: BEE
  P .1,30
3220 POKE 65008,0: POKE 65009,0
3230 POKE 65018,1: POKE 65019,(3
  -speed)*10
3240 LET nr=61628+scr*270
3250 GO SUB 9000: RANDOMIZE USR
  61587
3260 POKE 23296,1: RANDOMIZE USR
  61433
3270 LET x=USR 60814
3280 IF x=0 THEN GO TO 3500
3290 IF x=1 THEN GO TO 10
3300 POKE 65000,-1: RANDOMIZE US
  R 60763
3310 FOR a=1 TO 40: BEEP .002,a:
  RANDOMIZE USR 61523: NEXT a
3320 LET li=li-1: IF li=0 THEN G
  O TO 4000
3330 POKE 65000,PEEK 55524: POKE
  65001,PEEK 55520: POKE 65002,PE
  EK 55521: POKE 65006,PEEK 55522:
  POKE 65007,PEEK 55523: LET x=US
  R 60841: GO TO 3280
3500 PAPER 0: CLS: FOR a=0 TO 9
  : BEEP .1,a: NEXT a: PRINT AT 7,
  2: INK 0;"SCORE" INK 1;"+" LEVE
  LSCORE" INK 2;"+" BONUS"
3510 PRINT AT 12,0: INK 7;"-----"
3520 PRINT INK 3:AT 7,16;sc: GO
  SUB 3900
3530 LET lsc=PEEK 65008+256*PEEK
  65009: PRINT INK 4:AT 9,16;lsc:
  GO SUB 3900
3540 PRINT INK 5:AT 11,16:(scr+1
  )*100: GO SUB 3900
3550 LET sc=sc+lsc+(scr+1)*100:
  PRINT INK 6:AT 13,16;sc
3560 GO SUB 3900
3570 LET scr=scr+1: IF scr=10 TH
  EN LET scr=0: IF speed<3 THEN LE
  T speed=speed+1
3580 PAPER 7: GO TO 3100
3900 FOR u=1 TO 75: RANDOMIZE US
  R 61523: NEXT u: RETURN
4000 LET sc=sc+(PEEK 65008+256*P

```

```

EEK 65009): INPUT "": PRINT AT 0
  ,0:: FOR a=0 TO 21: PRINT INK a-
  7*INT (a/7): PAPER 0:"GAME OVER"
  , INK 7-a+7*INT (a/7);"SCORE: ";
  sc:: NEXT a
4010 IF sc>hi THEN LET hi=sc: PR
  INT #0: INK 0:AT 1,0;"NEUER HIGH
  SCORE!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!": FOR a=2
  3264 TO 23295: POKE a,a-3*INT (a
  /3): NEXT a
4020 RANDOMIZE USR 61523: IF INK
  EY$="" THEN GO TO 4020
4030 GO TO 10
4999 STOP
5000 CLS: PRINT INK 1;"Konstruk
  tion""Saven""Maden""Kuruec
  k"
5005 IF INKEY$<>" THEN GO TO 50
  05
5010 LET a$=INKEY$: IF a$<>"k" A
  ND a$<>"s" AND a$<>"l" AND a$<>"
  z" THEN GO TO 5010
5012 IF a$="k" THEN GO TO 5030
5015 IF a$="s" THEN GO TO 6000
5020 IF a$="l" THEN GO TO 7000
5025 IF a$="z" THEN GO TO 10
5030 CLS: PRINT "Neu konstruier
  en (n) oder""aendern (a)?"
5040 LET a$=INKEY$: IF a$<>"n" A
  ND a$<>"a" THEN GO TO 5040
5050 CLS: PRINT "Screen-nummer
  (0-9)"
5060 LET b$=INKEY$: IF b$<>"0" OR
  b$>"9" THEN GO TO 5060
5070 CLS: LET adr=61628+270*VAL
  b$
5080 IF a$="n" THEN CLS: RANDOM
  IZE USR 61114: GO TO 5200
5090 LET nr=adr: GO SUB 9000: RA
  NDOMIZE USR 61587
5100 RANDOMIZE USR 61464
5200 POKE 65025,26: PRINT AT 16,
  0: INK 5: PAPER 1:"CCCCCCCCCCCCC
  CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC"
5210 RANDOMIZE USR 61141
5220 INPUT "": PRINT AT 17,0;"OK
  ? (j/n)"
5230 LET a$=INKEY$: IF a$<>"j" A
  ND a$<>"n" THEN GO TO 5230
5240 PRINT AT 17,0:: IF a$="n" T
  HEN GO TO 5210
5250 PRINT AT 16,0,AT 21,0: INK
  5: PAPER 1:"CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
  CCCCCCCCCCCCCC"
5260 LET x=1: LET y=1
5270 PRINT #0:AT 1,0;"Anfangspos
  ition des Balles"
5280 PRINT OVER 1: PAPER 8:AT x,
  y;"C": LET x1=x: LET y1=y
5290 LET a$=INKEY$: LET y=y+(a$=
  "x" AND y<30)-(a$="z" AND y>1):
  LET x=x+(a$="m" AND x<19)-(a$="k
  " AND x>1)
5300 IF a$=CHR$ 13 THEN GO TO 53
  50
5310 PRINT AT x1,y1: OVER 1: PAP
  ER 8;"C"
5320 GO TO 5280
5350 PRINT AT x1,y1: OVER 1: PAP
  ER 8;"C": IF CODE SCREEN$ (x,y)=
  0 THEN GO TO 5280
5360 INPUT ""
5365 IF INKEY$<>" THEN GO TO 53

```

```

65
5370 PRINT #0:AT 1,0;"Richtung d
  es Balles"
5380 LET p=3: LET r$="LMNOP"
5390 PRINT AT x1,y1:r$(p)
5400 PAUSE 0: LET a$=INKEY$: IF
  a$="z" OR a$="x" OR a$="m" OR a$
  ="k" THEN LET p=p+1: IF p>5 THEN
  LET p=1
5405 IF a$=CHR$ 13 THEN GO TO 54
  20
5410 GO TO 5390
5420 IF p=1 THEN LET e=-1: LET f
  =1
5430 IF p=2 THEN LET e=1: LET f=
  1
5440 IF p=3 THEN LET e=1: LET f=
  0
5450 IF p=4 THEN LET e=1: LET f=
  -1
5460 IF p=5 THEN LET e=-1: LET f
  =-1
5470 POKE 56522,e: POKE 56523,f:
  POKE 56520,x: POKE 56521,y
5480 INPUT "": PRINT AT 21,0,AT
  20,0: INK 5: PAPER 1:"CCCCCCCCC
  CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC"
5485 IF INKEY$<>" THEN GO TO 54
  85
5490 LET y=0
5500 PRINT AT 21,y;"HIJK": LET y
  1=y
5510 LET a$=INKEY$: LET y=y+(a$=
  "x" AND y<28)-(a$="z" AND y>0)
5520 IF a$=CHR$ 13 THEN GO TO 55
  40
5530 IF y1<>y THEN PRINT AT 21,y
  1:" "
5535 GO TO 5500
5540 POKE 56524,y
5560 CLS: PRINT #0:AT 1,0;"Hind
  ergrund"
5610 FOR a=1 TO 8: PRINT "+++++
  ++": NEXT a: DIM m$(8,8): FOR a=
  1 TO 8: LET m$(a)="00000000": NE
  XT a
5620 FOR a=USR "u" TO USR "u"+7:
  POKE a,0: NEXT a: LET x=0: LET
  y=0
5630 PRINT AT x,y: FLASH 1: OVER
  1:" ": PRINT AT 0,9;"UUU":AT 1,
  9;"UUU":AT 2,9;"UUU": LET x1=x:
  LET y1=y
5640 PAUSE 0: LET a$=INKEY$: LET
  x=x+(a$="m" AND x<7)-(a$="k" AN
  D x>0): LET y=y+(a$="x" AND y<7)
  -(a$="z" AND y>0)
5650 IF NOT a$=CHR$ 13 THEN GO T
  O 5700
5660 LET a=VAL m$(x+1,y+1): LET
  a=1-a
5665 PRINT INVERSE a:AT x,y;"+"
5670 LET m$(x+1,y+1)=STR$ a: POK
  E USR "u"+x,VAL ("BIN"+m$(x+1))
5700 IF a$="q" THEN GO TO 5800
5710 PRINT AT x1,y1: FLASH 0: OV
  ER 1:" ": GO TO 5630
5800 PRINT AT x1,y1: FLASH 0: OV
  ER 1:" "
5810 LET ad=56512: FOR a=USR "u"
  TO USR "u"+7: POKE ad,PEEK a: L
  ET ad=ad+1: NEXT a
5820 LET nr=adr: GO SUB 9000

```




```

5830 RANDOMIZE USR 61548
5840 POKE 65011,joy: POKE 23296,
1: RANDOMIZE USR 61433: CLS : PR
INT #0:AT 1.0:"Test? (j/n)"
5850 LET a$=INKEY$: IF a$<>"j" A
ND a$<>"n" THEN GO TO 5850
5860 IF a$="n" THEN GO TO 5000
5865 IF INKEY$<>" " THEN GO TO 58
65
5870 PRINT #0:AT 1.0:"Slow motio
n? (j/n)"
5880 LET a$=INKEY$: IF a$<>"j" A
ND a$<>"n" THEN GO TO 5880
5890 IF a$="j" THEN POKE 65019.8
0: GO TO 5900
5895 POKE 65019.25
5900 POKE 65008.0: POKE 65009.0:
RANDOMIZE USR 60814
5910 GO TO 5840
6000 CLS : GO SUB 8500
6010 PRINT AT 21.0,: GO SUB 800
0
6020 IF n$="" " THEN GO
TO 6010
6030 IF m$="c" THEN SAVE n$CODE
61628.2700: VERIFY n$CODE : GO T
O 5000
6040 SAVE "m":1;n$CODE 61628.27
00: VERIFY "m":1;n$CODE : GO TO
5000
7000 CLS : GO SUB 8500
7010 PRINT AT 21.0,: GO SUB 800
0
7020 IF n$="" " AND m$=""
m" THEN GO TO 7010
7030 IF m$="c" THEN LOAD n$CODE
61628.2700: GO TO 5000
7040 LOAD "m":1;n$CODE 61628.27
00: GO TO 5000
8000 PRINT AT 21.0:"Name: >
<"
8010 DIM n$(10)
8020 LET z=1
8030 PRINT AT 21.7:n$
8040 PAUSE 0: LET a$=INKEY$: IF
a$=CHR$ 13 THEN RETURN
8050 IF a$=CHR$ 12 THEN LET z=z-
(z>1): LET n$(z)=" ": GO TO 8030
8060 IF CODE a$<32 OR CODE a$>12
7 THEN GO TO 8040
8070 IF z=11 THEN GO TO 8040
8080 LET n$(z)=a$: LET z=z+1
8090 GO TO 8030
8500 PRINT AT 21.0:"Cassette ode
r Microdrive?"
8510 LET m$=INKEY$: IF m$<>"c" A
ND m$<>"m" THEN GO TO 8410
8520 RETURN
9000 POKE 23296,nr-256*INT (nr/2
56): POKE 23297,INT (nr/256): RE
TURN
9990 CLEAR 54999: LOAD "mcode"CO
DE : LOAD "UDGs"CODE USR "a": RU
N
9999 CLEAR : SAVE "superwall" LI
NE 9990: SAVE "mcode"CODE 60000,
4328: SAVE "UDGs"CODE USR "a",12
8: VERIFY "" : VERIFY ""CODE : VE
RIFY ""CODE

```

@1987 by

Gerhard Plietsch
Stoeckingweg 80
8670 Hof/Saale

```

5 CLEAR 59999
10 LET l=200
20 FOR a=60000 TO 64300 STEP 5
0
25 READ a$: LET u=1
30 LET cs=0: FOR b=a TO a+49
40 GO SUB 150: POKE b,x
50 LET cs=cs+x: NEXT b
60 GO SUB 150: IF cs<>x THEN P
RINT INVERSE 1:1," KO!": GO TO 3
2767
70 POKE 23692,-1: PRINT l:" OK
":
75 LET l=l+10
80 NEXT a
85 GO SUB 2000
90 CLS : PRINT "Alles Okay!""
100 PRINT "Save!": SAVE "mcode"
CODE 60000.4328: SAVE "UDGs"CODE
65368.128: PRINT "Verify!": VER
IFY "mcode"CODE : VERIFY "UDGs"C
ODE : PRINT "OK": GO TO 32767
150 LET z$=""
160 LET z$=z$+a$(u): LET u=u+1
170 IF a$(u)=" " THEN LET u=u+1
: LET x=VAL z$: RETURN
180 GO TO 160
190 INPUT ad
191 PRINT AT 15.0,: PRINT ad: L
ET cs=0: FOR a=ad TO ad+49: PRIN
T PEEK a:"," : LET cs=cs+PEEK a:
NEXT a: PRINT cs
192 LET ad=ad+50
199 STOP
200 DATA "62.56.50.141.92.205.1
07.13.175.211.254.62.7.50.72.92,
62.2.205.1.22.17.216.255.33.216,
216.1.8.0.237.176.126.50.233.253
.35.126.50.234.253.35.126.50.238
.253.35.126.50.239.5828,"
210 DATA "253.35.126.50.232.253
.33.216.214.1.0.2.229.197.126.25
4.15.32.11.62.17.215.62.7.215.62
.160.215.24.21.245.203.159.245.6
2.17.215.241.215.241.203.95.40.4
.62.145.24.2.62.144.5963,"
220 DATA "215.193.225.35.11.120
.177.32.209.62.17.215.62.7.215.6
.192.197.62.160.215.193.16.249.2
01.62.2.205.1.22.62.22.215.62.21
.215.58.232.253.215.62.151.215.6
2.152.215.62.153.215.62.6282,"
230 DATA "154.215.62.22.215.58.
233.253.215.58.234.253.215.6.146
.58.233.253.254.0.32.4.6.149.24,
25.254.20.32.4.6.147.24.17.58.23
4.253.254.0.32.4.6.148.24.6.254,
31.32.2.6.5225,"
240 DATA "150.120.215.201.58.23
3.253.50.236.253.58.234.253.50.2
37.253.58.233.253.71.58.239.253.
128.50.233.253.58.234.253.71.58,

```

```

239.253.128.50.234.253.58.233.25
3.254.0.40.4.254.20.32.20.58.773
9,"
250 DATA "238.253.254.0.40.13.2
54.1.40.4.62.1.24.2.62.255.50.23
8.253.175.50.242.253.58.233.253,
254.20.192.58.234.253.71.58.232,
253.184.32.18.58.239.253.254.1.3
2.5.175.50.239.253.6726,"
260 DATA "201.62.255.50.239.253
.201.60.184.32.16.245.58.239.253
.254.0.32.7.62.255.50.239.253.24
1.201.241.60.184.32.16.245.58.23
9.253.254.0.32.7.62.1.50.239.253
.241.201.241.60.184.32.7127,"
270 DATA "18.58.239.253.254.255
.32.5.175.50.239.253.201.62.1.50
.239.253.201.58.234.253.71.58.23
2.253.60.184.200.60.184.200.62.1
.50.242.253.201.175.50.245.253.5
0.246.253.50.247.253.58.243.7817
,"
280 DATA "253.254.0.32.20.1.254
.239.237.120.203.103.204.84.236,
203.95.204.92.236.203.71.40.92.2
01.254.1.32.17.219.31.203.79.196
.84.236.203.71.196.92.236.203.10
3.32.71.201.254.2.32.25.6750,"
290 DATA "1.254.247.237.120.203
.103.204.84.236.1.254.239.237.12
0.203.87.204.92.236.203.71.40.42
.201.1.254.223.237.120.203.71.20
4.92.236.203.79.204.84.236.1.254
.254.237.120.203.71.40.17.201.77
64,"
300 DATA "245.62.1.50.245.253.2
41.201.245.62.1.50.246.253.241.2
01.245.62.1.50.247.253.241.201.2
05.228.235.58.232.253.50.235.253
.58.247.253.60.71.197.58.245.253
.254.1.32.12.58.232.253.61.7991,
"
310 DATA "254.255.32.1.175.50.2
32.253.58.246.253.254.0.40.13.58
.232.253.60.254.29.32.2.62.28.50
.232.253.193.16.213.201.175.205,
1.22.17.187.236.1.10.0.205.60.32
.237.75.240.253.205.6445,"
320 DATA "27.26.201.22.1.0.83.9
9.111.114.101.58.32.205.166.236,
58.233.253.254.16.208.38.0.58.23
3.253.111.41.41.41.41.1.0.88,
9.6.0.58.234.253.79.9.126.254.56
.200.1.216.4992,"
330 DATA "126.9.126.50.244.253,
203.159.6.0.79.42.240.253.9.34.2
40.253.58.244.253.203.95.40.9.58
.234.253.61.50.248.253.24.6.58.2
34.253.50.248.253.62.2.205.1.22,
62.22.215.58.233.6393,"
340 DATA "253.215.58.248.253.21
5.62.160.215.62.160.215.58.249.2
53.61.50.249.253.205.221.239.201
.255.192.62.1.50.238.253.201.58,
234.253.254.31.40.3.254.0.192.58
.239.253.254.0.200.254.1.40.8025
,"
350 DATA "6.62.1.50.239.253.201
.62.255.50.239.253.201.62.2.205,
1.22.62.22.215.58.236.253.215.58
.237.253.215.62.160.215.58.232.2
53.71.58.235.253.184.200.62.22.2
15.62.21.215.58.235.253.7112,"
360 DATA "215.62.160.215.62.160

```

Teil 2

1 REM



.215.62.160.215.62.160.215.201.3
3.216.214.1.0.2.22.0.126.203.95.
32.1.20.35.11.120.177.32.244.122
50.249.253.205.96.234.205.221.2
34.205.239.237.205.108.236.6847.
"

370 DATA "205.44.235.58.242.253
.254.0.40.4.1.2.0.201.205.142.2.
123.254.37.32.4.1.1.0.201.58.249
.253.50.252.253.205.197.236.58.2
52.253.71.58.249.253.184.40.8.25
4.0.32.4.1.6011."

380 DATA "0.0.201.205.59.237.20
5.91.237.24.186.42.250.253.43.12
4.181.32.251.38.0.58.233.253.111
41.41.41.41.17.1.0.205.181.3.20
1.1.254.239.237.120.203.71.32.6.
175.50.255.253.24.6006."

390 DATA "80.203.95.32.7.62.7.5
0.255.253.24.69.203.103.32.7.62.
6.50.255.253.24.58.1.254.247.237
120.203.103.32.7.62.5.50.255.25
3.24.42.203.95.32.7.62.4.50.255.
253.24.31.5101."

400 DATA "203.37.32.7.62.3.56.2
55.253.24.20.203.79.32.7.62.2.50
.255.253.24.9.203.71.32.5.62.1.5
0.255.253.1.254.254.237.120.203.
79.32.14.58.254.253.61.254.255.3
2.1.175.50.5491."

410 DATA "254.253.24.17.203.87.
32.13.58.254.253.60.254.31.32.2.
62.30.50.254.253.1.254.127.237.1
20.203.87.32.13.58.253.253.60.25
4.16.32.1.61.50.253.253.201.1.25
4.191.237.120.203.87.6388."

420 DATA "192.58.253.253.61.254.
.255.32.1.60.50.253.253.201.33.1
92.218.17.193.218.1.255.1.54.15.
237.176.33.192.220.17.193.220.1.
12.0.54.0.237.176.201.175.50.253
.253.50.254.253.62.7.6699."

430 DATA "50.255.253.205.4.239.
205.44.239.205.4.239.205.8.238.2
05.53.239.1.254.251.237.120.203.
71.200.1.254.191.237.120.203.71.
204.79.239.24.221.62.2.205.1.22.
62.17.215.62.8.215.62.7004."

440 DATA "21.215.62.1.215.62.22
.215.58.253.253.215.58.254.253.2
15.62.88.215.62.88.215.62.21.215
.175.215.201.42.0.254.43.124.181
32.251.201.175.205.1.22.62.22.2
15.62.1.215.175.215.62.6551."

450 DATA "17.215.58.255.253.215
.62.144.215.62.145.215.201.38.0.
58.253.253.111.41.41.41.41.1.1.
192.218.9.6.0.58.254.253.79.9.34
4.254.126.50.2.254.35.126.50.3.
254.58.255.253.5812."

460 DATA "254.7.32.29.58.2.254.
203.95.192.58.3.254.58.3.254.203
95.200.42.4.254.54.15.35.54.15.
6.7.205.180.239.201.58.2.254.254
15.192.58.3.254.254.15.192.58.2
55.253.71.205.5958."

470 DATA "180.239.42.4.254.58.2
55.253.119.35.203.223.119.201.19
7.62.2.205.1.22.62.17.215.193.12
0.215.62.21.215.62.1.215.62.22.2
15.58.253.253.215.58.254.253.215
.62.144.215.62.145.215.62.6835."

480 DATA "21.215.175.215.201.58

.238.253.254.1.40.4.62.1.24.2.62
.255.50.238.253.58.233.253.254.0
.192.62.1.50.238.253.201.58.0.91
.254.0.40.12.17.216.214.33.192.2
18.1.231.3.237.6234."

490 DATA "176.201.17.192.218.33
.216.214.1.231.3.237.176.201.62.
2.205.1.22.33.192.218.1.0.2.229.
197.126.254.15.32.11.62.17.215.6
2.7.215.62.32.215.24.21.245.62.1
7.215.241.245.230.5905."

500 DATA "7.215.241.203.95.40.4
.62.145.24.2.62.144.215.193.225.
35.11.120.177.32.209.201.33.0.88
.1.0.3.126.230.7.60.230.7.95.126
.230.248.179.119.35.11.120.177.3
2.238.201.33.192.5483."

510 DATA "218.237.91.0.91.1.0.1
.126.203.39.203.39.203.39.203.39
197.71.35.126.176.18.193.35.19.
11.120.177.32.233.1.13.0.237.176
201.33.192.218.237.91.0.91.1.0.
1.26.230.240.5164."

520 DATA "203.63.203.63.203.63.
203.63.119.35.26.230.15.119.35.1
9.11.120.177.32.232.235.1.13.0.2
37.176.201.244.207.59.255.255.25
5.255.255.255.255.255.255.255.59
244.207.110.76.59.255.255.255.7
677."

530 DATA "255.255.255.255.255.2
55.255.59.76.110.246.228.195.191
.255.255.255.255.255.255.255.255
.243.180.198.239.255.110.76.59.5
9.255.255.255.255.255.255.59.59.
76.110.255.255.246.228.207.59.25
5.255.240.10183."

540 DATA "143.255.255.59.244.19
8.239.255.255.93.110.76.59.59.25
5.255.255.255.59.59.76.110.255.2
55.255.93.246.228.207.59.255.255
.255.255.59.244.198.239.255.255.
255.93.255.110.76.59.59.255.255.
59.8968."

550 DATA "59.76.110.93.255.255.
255.93.255.246.228.207.59.243.19
1.59.244.198.239.245.223.255.255
.93.255.255.110.76.76.76.76.76.7
6.110.255.255.93.255.255.93.255.
255.246.230.230.230.230.230.230.
239.9203."

560 DATA "255.255.245.223.42.42
.42.42.42.110.110.110.110.110.11
0.25.25.25.25.25.255.255.255.255
.255.255.255.255.255.255.255.255
.255.255.255.255.255.255.255.255
.255.255.255.255.255.255.255.255
.255.255.9623."

570 DATA "255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.0.64.0.4.0.64
0.4.5.15.1.0.13.0.255.255.9350.
"

580 DATA "76.59.42.255.255.255.
255.255.255.255.246.239.255.255.
255.255.76.59.42.255.255.255.255
.255.255.255.246.239.255.255.255
.255.76.59.42.255.255.255.255.25
5.255.255.255.110.255.255.76.76.
76.59.10058."

590 DATA "42.255.255.255.255.25

5.255.255.246.239.255.255.59.59.
59.59.42.255.255.255.255.255.255
.255.255.110.255.255.42.42.42.25
.25.25.25.25.25.25.25.255.246.23
9.255.255.255.241.149.213.21
3.8662."

600 DATA "213.213.213.213.209.1
59.255.110.255.255.255.255.255.9
3.93.93.93.93.93.93.93.255.255.2
46.239.255.255.255.241.149.213.2
13.213.213.213.213.209.159.255.1
10.255.255.255.255.255.93.93.93.
93.93.9505."

610 DATA "93.93.93.255.246.239.
255.255.255.255.241.149.213.213.
213.213.213.213.209.159.110.255.
255.255.255.255.255.25.25.25.25.
25.25.25.25.255.246.239.255.255.
255.255.255.255.255.255.255.255.
255.255.9715."

620 DATA "255.255.255.110.255.2
55.255.255.255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.255.255.246.239.2
55.255.255.255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.255.255.255.110.2
55.255.255.255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.255.12435."

630 DATA "255.255.110.255.1.16.
0.68.0.0.72.0.1.1.255.1.20.0.255
.110.110.110.110.110.110.110.110
.110.110.110.110.110.110.255.245
.213.213.213.213.213.213.213.213
.213.213.213.213.213.213.223.681
0."

640 DATA "76.76.76.76.76.76.76.
76.76.76.76.76.76.76.76.76.76.25
5.255.255.255.255.255.255.255.25
5.255.255.255.255.255.76.59.59.5
9.59.59.59.59.59.59.59.59.59.59.
59.59.59.59.255.6196."

650 DATA "255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.255.255.255.255.5
9.42.255.255.255.255.255.255.255
.255.255.255.255.255.255.255.42.
42.42.42.42.42.42.42.42.42.42.42
42.42.42.42.42.42.255.255.255.8
507."

660 DATA "255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.255.255.255.42.25.255
.255.255.255.255.255.255.255.255
.255.255.255.255.255.255.25.25.25
.25.25.25.25.25.25.25.25.25.25.2
5.25.25.25.255.255.255.255.255.8
167."

670 DATA "255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.25.8.255.255.255.
255.255.255.255.255.255.255.255.
255.255.255.8.8.8.8.8.8.8.8.8.8.
8.8.8.8.8.8.8.255.255.255.255.25
5.255.255.255.8074."

680 DATA "255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.255.255.255.255.2
55.255.255.255.0.64.0.4.0.64
0.4.5.15.1.0.13.0.255.255.9350.
"

690 DATA "25.255.42.42.42.42.42
.255.25.25.255.42.42.255.25.25.2
55.42.42.42.255.42.42.42.255.25.
255.42.42.255.25.255.42.42.42.25
5.25.255.42.42.42.255.255.42.42.
255.255.42.42.42.5372."

700 DATA "255.25.25.25.255.42.4



2,42,255,42,42,255,42,42,42,255,
25,25,25,25,25,255,42,42,42,42,4
2,42,42,42,255,25,25,25,255,255,
255,255,255,42,42,42,42,42,25
5,255,255,255,255,5534,"

710 DATA "42,42,42,42,42,42,42,
42,42,42,42,42,42,42,42,42,42,
42,42,42,42,42,42,42,42,42,42,4
2,42,42,42,255,255,255,255,255,4
2,42,42,42,42,42,255,255,255,255
255,25,25,4196,"

720 DATA "25,255,42,42,42,42,42,
42,42,42,255,25,25,25,25,25,255
42,42,42,255,42,42,255,42,42,42
255,25,25,25,255,42,42,42,255,2
55,42,42,255,255,42,42,255,25
255,42,42,42,4699,"

730 DATA "255,25,255,42,42,255,
25,255,42,42,42,255,42,42,42,255
25,25,255,42,42,255,25,25,255,4
2,42,42,42,42,255,25,25,25,255,4
2,42,255,25,25,25,255,42,42,0,0
0,0,0,0,4413,"

740 DATA "0,0,11,12,1,0,11,0,11
0,42,42,42,42,42,42,42,42,42,42,
42,42,42,42,110,246,230,230,230,
230,230,230,230,230,230,230,230,
230,230,230,239,255,255,255,255,
255,255,255,255,255,255,7098,"

750 DATA "255,255,255,255,255,2
55,255,93,255,255,93,245,213,213
223,93,255,255,245,223,255,255,
255,93,255,255,93,245,213,213,22
3,93,255,255,245,223,255,255,255
93,255,255,93,245,223,245,223,9
3,255,255,10872,"

760 DATA "245,223,255,255,255,9
3,255,255,93,245,223,245,223,93,
255,255,245,223,255,255,255,93,2
45,223,93,245,213,213,223,93,255
255,245,223,255,255,255,93,245,
223,93,245,213,213,223,93,255,25
5,245,223,10704,"

770 DATA "255,255,255,93,245,22
3,93,245,223,245,223,93,255,255,
245,223,255,255,255,93,245,223,9
3,245,223,245,223,93,255,255,245
223,255,255,255,93,93,93,245,
223,245,223,93,93,93,245,213,21
3,223,10090,"

780 DATA "255,93,93,93,93,245,2
23,245,223,93,93,93,245,213,213,
223,255,255,255,255,255,255,255,
255,255,255,255,255,255,255,255,
255,243,179,179,179,179,179,179,
179,179,179,179,179,179,179,179,
191,59,76,9891,"

790 DATA "76,76,76,76,76,76,76,
76,76,76,76,76,76,59,0,66,0,8,16
0,66,0,16,3,1,0,1,0,255,255,255
255,255,255,25,255,25,25,255,25
5,255,255,255,255,255,242,175,255,25
5,255,241,6037,"

800 DATA "145,159,241,159,255,2
55,255,255,242,175,255,255,255,2
55,255,255,25,8,25,25,255,255,25
5,255,255,255,255,255,255,255,25
5,241,145,144,129,159,255,255,25
5,255,255,255,255,59,255,255,255
255,25,8,10274,"

810 DATA "25,25,255,255,255,255
59,255,255,255,255,93,255,241,1
45,144,129,159,255,255,93,255,25
5,255,255,255,255,246,239,255,25

8,25,25,255,246,239,255,255,255
255,244,207,255,255,241,145,144
129,159,9810,"

820 DATA "255,255,255,244,207,2
55,255,255,76,255,255,255,25,8,2
5,25,255,255,255,76,255,255,255,
255,255,255,255,241,145,144,129,
159,255,255,255,255,255,255,255,
255,255,246,239,255,25,8,25,25,2
55,246,9968,"

830 DATA "239,255,255,255,255,5
9,255,93,255,241,145,144,129,159
255,255,93,255,59,255,255,255,2
55,255,255,255,25,8,25,25,255,25
5,255,255,255,255,255,255,255,25
5,255,241,145,144,129,159,255,25
5,255,255,10167,"

840 DATA "255,255,242,175,255,2
55,255,255,25,8,25,25,255,255,25
5,255,242,175,255,255,255,255,25
5,241,145,144,129,159,255,255,25
5,255,255,255,132,0,33,0,136,0,2
32,1,15,1,0,28,0,255,255,7980,"

850 DATA "255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,12750,"

860 DATA "255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,42,93
42,93,42,93,42,93,42,93,42,93,4
2,93,42,93,246,228,198,228,198,2
28,9546,"

870 DATA "198,228,198,228,198,2
28,198,228,198,239,255,93,25,93,
25,93,25,93,25,93,25,93,25,93,25
255,255,242,163,178,163,178,163
178,163,178,163,178,163,178,175
255,255,25,110,25,110,25,110,25
7135,"

880 DATA "110,25,110,25,110,25,
110,255,242,165,210,165,210,165,
210,165,210,165,210,165,210,165,
210,175,59,76,59,76,59,76,59,76,
59,76,59,76,59,76,59,76,255,255,
255,255,255,255,255,255,255,255,
7442,"

890 DATA "255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,12750,"

900 DATA "255,255,255,255,146,0
0,146,0,0,146,0,19,15,1,0,14,0,
255,42,42,42,42,42,42,42,42,42,4
2,42,42,42,244,207,255,42,255,25
5,255,255,255,255,255,255,255,25
5,255,42,255,76,6234,"

910 DATA "255,42,255,255,255,25
5,255,255,255,255,255,255,255,42
244,207,255,42,255,255,255,255,
246,230,239,255,255,255,255,42,2
55,76,255,42,255,255,255,255,110
25,110,255,255,255,255,42,244,2
07,255,42,10392,"

920 DATA "255,255,255,246,225,1
45,150,239,255,255,255,42,255,76
255,42,255,255,255,110,25,25,25

110,255,255,255,42,244,207,255,
42,255,255,246,229,209,145,149,2
14,239,255,255,42,255,76,255,42,
255,255,9451,"

930 DATA "110,93,93,25,93,93,11
0,255,255,42,244,207,255,42,255,
246,229,213,213,213,213,213,214,
239,255,42,255,76,255,42,255,110
25,93,93,25,93,93,25,110,255,42
244,207,255,42,246,225,145,149,
7822,"

940 DATA "209,145,149,209,145,1
50,239,42,255,76,255,42,255,25,2
5,25,25,25,25,25,25,255,42,24
4,207,255,42,255,241,145,159,241
145,159,241,145,159,255,42,255,
76,255,42,255,255,25,255,255,25,
7326,"

950 DATA "255,255,25,255,255,42
244,207,255,42,42,42,42,42,42,4
2,42,42,42,42,42,42,255,76,0,68,
0,17,0,68,0,17,1,28,1,0,27,0,255
255,255,255,255,255,255,255,255
255,255,255,5957,"

960 DATA "255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,8,25,
42,59,76,93,110,255,255,110,93,7
6,59,42,25,8,255,255,255,255,255
255,255,255,255,255,255,255,255
255,10006,"

970 DATA "255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,110,93,76,59,
42,25,8,255,255,8,25,42,59,76,93
110,255,255,255,255,255,255,255
255,255,255,255,255,255,255,255
255,10006,"

980 DATA "240,129,146,163,180,1
97,214,239,246,229,212,195,178,1
61,144,143,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,110,93,76,59,42,2
5,8,8,25,42,59,76,93,110,255,255
255,8942,"

990 DATA "255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,255,255,255,255,255,255,255,2
55,110,93,76,59,12068,"

1000 DATA "76,93,110,93,76,59,76
93,110,93,76,59,255,255,255,255
255,255,255,255,255,255,255,255
255,255,255,255,255,255,255,255
255,255,255,255,255,255,255,255
255,255,255,0,8,0,0,128,0,9
310,"

1010 DATA "0,8,14,15,1,255,8,0,5
9,59,59,59,59,59,255,242,162,166
230,228,196,197,213,223,59,255,
255,255,255,59,255,42,42,110,110
76,76,93,93,255,59,243,179,191,
243,191,242,162,166,230,6963,"

1020 DATA "228,196,197,213,223,2
55,59,255,59,255,59,255,42,42,11
0,110,76,76,93,93,255,59,59,243,
191,243,191,242,162,166,230,228,
196,197,213,223,255,59,59,255,25
5,59,255,42,42,110,110,76,76,93,
7740,"

1030 DATA "93,255,59,59,59,255,2
43,191,242,162,166,230,228,196,1



```
97,213,223,243,191,59,59,255,59,
255,42,42,110,110,76,76,93,93,25
5,59,255,59,59,243,191,242,162,1
66,230,228,196,197,213,223,243,1
91,8246,"
1040 DATA "255,59,59,59,255,42,4
2,110,110,76,76,93,93,255,59,255
,255,59,59,255,242,162,166,230,2
28,196,197,213,223,243,191,255,2
55,59,59,255,42,42,110,110,76,76
,93,93,255,59,255,243,191,59,740
4,"
1050 DATA "255,242,162,166,230,2
28,196,197,213,223,243,191,255,5
9,255,59,255,42,42,110,110,76,76
```

```
,93,93,255,59,255,243,179,191,59
,242,162,166,230,228,196,197,213
,223,243,191,255,255,255,255,59,
42,42,8766,"
1060 DATA "110,110,76,76,93,93,2
55,59,59,59,59,59,59,59,224,128,
224,174,234,14,8,8,2,30,1,255,10
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,2538,"
2000 RESTORE 2000: LET cs=0: FOR
a=USR "a" TO USR "a"+127: READ
b: POKE a,b: LET cs=cs+b: NEXT a
2010 DATA 255,128,128,128,128,12
8,128,255,255,1,1,1,1,1,1,255,0,
24,60,126,126,60,24,0,0,0,0,24,1
```

```
26,255,126,24,4,14,14,31,31,14,1
4,4,24,126,255,126,24,0,0,0,32,1
12,112,248,248,112,112,32,1,7,15
,13,26,20,17,31,255,255,119,189,
170,68,17,255,255,255,119,189,17
0,68,17,255,128,224,112,176,200,
40,8,248,0,14,6,10,16,32,64,0,0,
64,32,16,10,6,14,0,0,16,16,16,16
,56,16,0,0,2,4,8,80,96,112,0,0,1
12,96,80,8,4,2,0
2020 IF cs<>9404 THEN PRINT INVE
RSE 1:" 2010 KO!": GO TO 32767
2030 RETURN
```

Ende des Listings

Car Driver

Nur für den CPC 464



Dicke PS mit ABS

Die Rennsportfreunde unter den CPC-Freaks kommen wieder in einen ganz besonderen Genuß. Auch vor dem Computer macht der technische Fortschritt im Rennsport keinen Halt. Der sagenhafte Flitzer, mit dem Sie gegen Zeit und Gegner fahren, ist nämlich mit ABS ausgestattet.

Natürlich bedarf es erst einmal einer gewissen Eingewöhnungszeit, bis dieses Fahrzeug restlos beherrscht wird. Damit der Einstieg etwas besser funktioniert, geben wir schon einmal ein paar Steuerungshinweise.

In der linken Bildschirmhälfte finden Sie die gesamten Anzeigen. Rechts davon die Fahrbahn, auf der Sie powern dürfen. Schnappen Sie sich jetzt Ihren Joystick, damit Sie herausbekommen, wie Ihr Wagen auf verschiedene Steuerungen reagiert. Links- und Rechtsbewegungen dürften klar sein. Gehen Sie mit dem Joystick nach vorn, so beschleunigen Sie. Jetzt noch ein Druck auf den Feuerknopf, und Sie schalten gleichzeitig hoch (vier Gänge). Umgekehrt funktioniert das Spielchen ebenfalls. Der heiße Schlitten wird automatisch langsamer, wenn Sie den Joystick nach hinten ziehen. Drücken Sie dazu den Feuerknopf, so schalten Sie zurück.

Die Neuerung (ABS) bedienen Sie durch einfachen Druck auf den Feuerknopf.

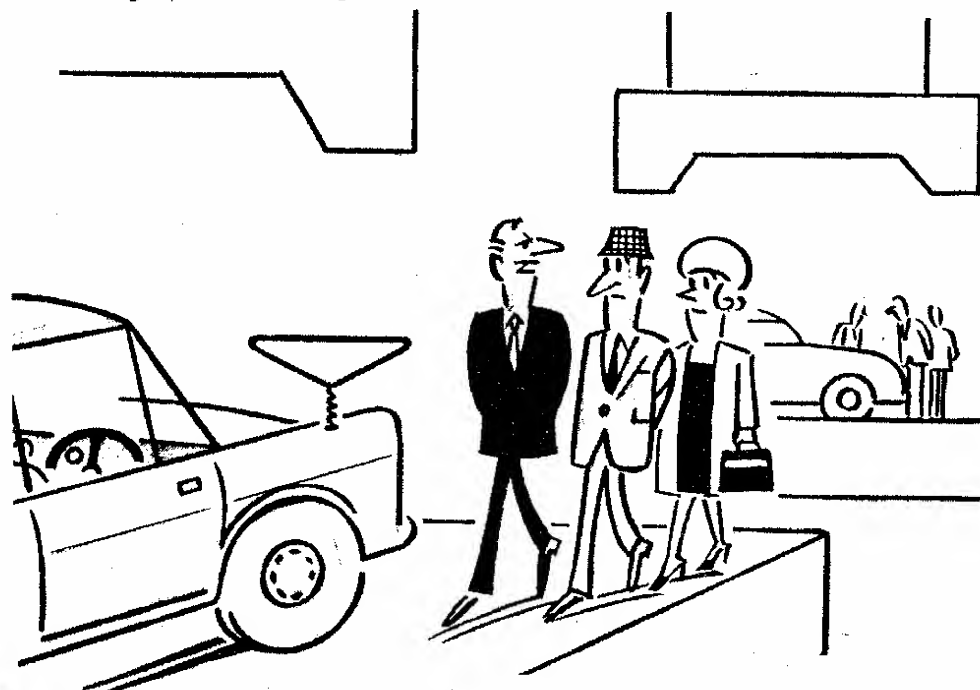
Zur Eingabe:

1. Listing 1 eingeben und absaven
2. Listing 2 eingeben und mit RUN starten. Es prüft selbst, ob Fehler gemacht wurden. Wenn kein Fehler im Programm enthalten

ist, kommt die Aufforderung „Disk/Cass einlegen, Taste drücken“. Haben Sie diesen Akt vollzogen, wird das Programm abge-

speichert.

3. Listing 3 eingeben und wie mit Listing 2 verfahren.



„Das ist unerneutes Modell mit ABS ohne Aufpreis. Die Kosten für das Bremssystem haben wir an unwichtigen Stellen wieder einsparen können!“

1 Listing 1
2
3 written by
4 Ralf Tüellmann
5

(HD) 10 MEMORY 35000:LOAD"sprite":CA
(DL) LL 40000:LOAD"auto" (KO)
(LO) 16 DIM PAL(14):DIM tau(2):DIM s
(BM) p(2):DIM abz(2):DIM wak(2):DIM
(DK) fa(2):DIM pha(2):DIM x(3):DIM y

Teil 1

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0



(3)	17 GOTO 5002	(GL)	!	"	(OH)	350 REM	
	20 MODE 0	(AH)	202 FOR n=1 TO 24:LOCATE 12,24:				(HJ)
	21 I:PHASE,0,39877:I:PHASE,1,3975	(DA)	PRINT MID\$(A\$,n,6):FOR m=1 TO 1			351 y(n)=y(n)+gesch-abz(n)	(NK)
	5:I:PHASE,2,39729:I:PHASE,3,39607		00		(BF)	355 ON wak(n)GOTO 350,358,358	(LE)
	22 INK 1,26:INK 2,24,12:INK 3,2	(HF)	203 I\$=INKEY\$:IF I\$="X"THEN 207		(MK)	356 GOTO 365	(PE)
	2:INK 4,20:INK 5,18:INK 6,16:INK		204 NEXT:GOTO 202		(PB)	358 IF x(n)<=45 THEN tau(n)=1:G	(NG)
	7,14:INK 8,12,4:INK 9,10:INK		207 LOCATE 12,24:PRINT"		(LB)	OTO 360	(AG)
	10,9:INK 11,8:INK 12,7:INK 13,6		210 ICOLL,2:IF CHR\$(PEEK(62))=C			359 IF x(n)>=60 THEN tau(n)=2	(EG)
	:INK 14,4,24	(KB)	HR\$(255)THEN SOUND 130,0,0,1,		(EK)	360 ON tau(n)GOTO 361,362	(BG)
	30 BORDER 2	(CP)	0,30:GOTO 3000			361 x(n)=x(n)+wak(n):GOTO 365	(AD)
	31 ENV 1,1,15,2,5,-3,30	(KL)	211 gjo=INT(tempo/20):ON gjo GO			362 x(n)=x(n)-wak(n)	
	32 DEFINT a-z	(LO)	SUB 1000,1010,1020,1030,1040,10		(CI)	365 !SPRITE,sp(n),pha(n):!MOVE,	(MP)
	35 tempo=30:gan=0:km=0:a=10.7:t		50,1060,1070,1080,1090,1100		(MF)	sp(n),x(n),y(n):!SYNC	
	em=60:lev=1	(PH)	215 I\$=BIN\$(JOY(0),5)		(OE)	370 IF y(n)>40 THEN fa(n)=0:wak	(IF)
	36 ENT 1,10,-3,5	(CA)	220 IF MID\$(I\$,3,1)="1"THEN x(3			(n)=0: !SPRITE,sp(n),pha(n):!SWI	
	37 pha(1)=3:pha(2)=1:sp(1)=3:sp	(FL))=x(3)-2		(EE)	TCH,sp(n),x(n),y(n):GOTO 390	(OK)
	(2)=4:abz(1)=-2:abz(2)=0	(LJ)	230 IF MID\$(I\$,2,1)="1"THEN x(3			n)=0: !SPRITE,sp(n),pha(n):!SWIT	(AB)
	50 SPEED INK a,a	(DB))=x(3)+2			CH,sp(n),x(n),y(n):GOTO 390	
	60 PEN 1		240 IF MID\$(I\$,4,1)="1"AND temp		(JE)	390 GOTO 210	
	100 MOVER 20,96:DRAWR 180,0,13:		a>10 AND tempo<gan*50 THEN mit=			499 REM	(GN)
	DRAWR 0,70:DRAWR-180,0:DRAWR 0,		10-gan*2:a=a+mit/20:tempo=tempo				(OL)
	-70:MOVER-10,-10:DRAWR 202,0:DR		-mit:ton=ton+mit*5			599 REM	
	AWR 0,90:DRAWR-202,0:DRAWR 0,-9		250 IF MID\$(I\$,5,1)="1"AND temp				(GO)
	0:DRAWR 10,10:MOVE 30,91:CALL &		a<230 AND tempo<58+gan*58 THEN			600 uti=tempo/20:ON uti GOTO 61	(OL)
	A200,9:MOVER 170,5:DRAWR 10,-10	(HM)	mit=10-gan*2:a=a-mit/20:tempo=t		(LB)	0,620,630,640,650,660,670,680,6	(GP)
	,13:MOVER 0,90:DRAWR-10,-10:MOV		empo+mit:ton=ton-mit*5			90,700,710	(HN)
	ER-180,0:DRAWR-10,10		260 IF JOY(0)=17 AND gan<3 AND			605 RETURN	(KM)
	110 MOVER 20,20:DRAWR 100,0:DRA		tempo>50+gan*50 AND AS=0 THEN t		(DL)	610 gesch=-2:RETURN	(KJ)
	WR 0,40:DRAWR-100,0:DRAWR 0,-40		on=0:gan=gan+1:LOCATE 2,12:PRIN			620 gesch=-1:RETURN	(IJ)
	:DRAWR-12,-10:DRAWR 122,0:DRAWR		T gan+1		(LK)	630 gesch=0:RETURN	(GB)
	0,60:DRAWR-122,0:DRAWR 0,-60:M		270 IF JOY(0)=18 AND gan>0 AND			640 gesch=+1:RETURN	(GB)
	OVE 35,190:CALL &A200,9:MOVER 1		tempo<50+gan*50 AND AS=0 THEN t			650 gesch=+2:RETURN	(GB)
	04,-3:DRAWR-10,10,13:MOVER 0,40		on=0:gan=gan-1:LOCATE 2,12:PRIN			660 gesch=+3:RETURN	(IB)
	:DRAWR 10,10:MOVER-122,0:DRAWR	(GC)	T gan+1			670 gesch=+4:RETURN	(GB)
	10,-10		271 IF JOY(0)=16 AND tempo>80 A			680 gesch=+5:RETURN	(GB)
	120 MOVER 4,30:DRAWR 100,0,13:D		ND gan>0 AND as=0 THEN AS=1:PEN			690 gesch=+6:RETURN	(GB)
	RAWR 0,60:DRAWR-100,0:DRAWR 0,-		3:LOCATE 3,8:PRINT CHR\$(231):P		(DD)	700 gesch=+7:RETURN	(DI)
	60:DRAWR-12,-10:DRAWR 122,0:DRA		EN 1			710 gesch=+8:RETURN	(DI)
	WR 0,80:DRAWR-122,0:DRAWR 0,-80		272 IF AS<8 AND as>0 THEN tempo			1000 y(3)=31:RETURN	(MB)
	:MOVE 35,330:CALL &A200,9:MOVER		=tempo-6:a=a+0.3:ton=ton+30:AS=			1010 y(3)=32:RETURN	(MF)
	104,-73:DRAWR-10,10,13:MOVER 0		AS+1:IF AS=8 THEN AS=0:gan=gan-			1020 y(3)=33:RETURN	(LN)
	,60:DRAWR 10,10:MOVER-122,0:DRA		1:ton=0:LOCATE 3,8:PEN 13:PRINT			1030 y(3)=34:RETURN	(HB)
	WR 10,-10	(GF)	CHR\$(231):PEN 1:LOCATE 2,12:PR		(MA)	1040 y(3)=35:RETURN	(MB)
	122 MOVER-6,-316:DRAWR 180,0,13		INT gan+1			1050 y(3)=36:RETURN	(JF)
	:DRAWR 0,56:DRAWR-180,0:DRAWR 0,		275 SOUND 130,2000-gan*100+ton,		(CC)	1060 y(3)=37:RETURN	(LN)
	-56:MOVER-10,-10:DRAWR 202,0:D		50,3,0,1			1070 y(3)=38:RETURN	(KB)
	RAWR 0,76:DRAWR-202,0:DRAWR 0,-		276 dau=dau+1:ON dau GOTO 280,2		(PJ)	1080 y(3)=39:RETURN	(HD)
	76:DRAWR 10,10:MOVE 30,6:CALL &		80,277			1090 y(3)=39:RETURN	(JI)
	A200,9:MOVER 170,5:DRAWR 10,-10		277 tem=tem-1:LOCATE 2,24:PRINT			1100 y(3)=39:RETURN	(JA)
	,13:MOVER 0,76:DRAWR-10,-10:MOV		tem:dau=0:IF tem=0 THEN 2000		(FP)	2000 REM	
	ER-180,0:DRAWR-10,10	(EH)	280 LOCATE 2,18:PRINT tempo		(ON)		(DA)
	123 MOVER 170,190:DRAWR 50,0:DR		285 km=INT(tempo/10)+kms:LOCATE			2005 ON lev GOTO 2010,2020,2030	(BB)
	AWR 0,60:DRAWR-50,0:DRAWR 0,-60		4,2:PRINT km			,2040	
	:DRAWR-10,-10:DRAWR 70,0:DRAWR		290 SPEED INK a,a		(PJ)	2010 IF km>2000 THEN LOCATE 7,8	
	0,80:DRAWR-70,0:DRAWR 0,-80:MOV		300 !SPRITE,2,0: !MOVE,2,x(3),y((AB)	:PRINT"2":tem=60:lev=2:SOUND 1,	
	ER 10,4:CALL &A200,9:MOVER 0,66		3):!SYNC		(GJ)	239,5,5:SOUND 1,213,5,5:SOUND 1,	
	:DRAWR-10,10,13:MOVER 70,0:DRA		305 GOSUB 600		(GB)	1,190,5,5:SOUND 1,179,15,5:GOTO	(OC)
	R-10,-10:MOVER 0,-60:DRAWR 10,-		310 ICOLL,2:IF CHR\$(PEEK(62))=C			210	
	10	(NI)	HR\$(255)THEN SOUND 130,0,0,1,		(IF)	2020 IF km>3500 THEN LOCATE 7,8	
	125 MOVE 0,350:DRAW 250,350:DRA		0,30:GOTO 3000		(AF)	:PRINT"3":tem=60:lev=3:SOUND 1,	
	W 250,0:MOVE 1,1:CALL &A200,6	(GK)	320 IF km<500 THEN 210		(AF)	239,5,5:SOUND 1,213,5,5:SOUND 1,	
	130 MOVE 250,350:DRAW 640,350,1		325 ON n GOTO 326,328		(PI)	1,190,5,5:SOUND 1,179,15,5:GOTO	(EH)
	3		326 n=2:GOTO 329			210	
	140 LOCATE 7,6:PRINT"L":LOCATE	(HB)	327 REM			2030 IF km>4500 THEN LOCATE 7,8	
	7,8:PRINT"1"					:PRINT"4":tem=60:lev=4:SOUND 1,	
	150 LOCATE 2,2:PRINT"m:"km:LOCA	(EA)	328 n=1		(OB)	239,5,5:SOUND 1,213,5,5:SOUND 1,	
	TE 2,12:PRINT gan+1		329 zuf=INT(RND*3):IF zuf=1 AND		(HF)	1,190,5,5:SOUND 1,179,15,5:GOTO	(KP)
	160 LOCATE 2,22:PRINT"TIME":LOC	(DD)	fa(n)=0 AND wak(n)=0 THEN 331			210	
	ATE 2,24:PRINT tem	(JF)	330 IF fa(n)=0 THEN 390 ELSE 35		(EP)	2040 IF km>5000 THEN LOCATE 7,8	
	170 LOCATE 2,16:PRINT"km/h":LOC		0			:PRINT"5":tem=60:lev=5:SOUND 1,	
	ATE 2,18:PRINT tempo	(AD)	331 zuf1=INT(RND*4):ON zuf1 GOT		(KJ)	239,5,5:SOUND 1,213,5,5:SOUND 1,	
	175 LOCATE 2,6:PRINT"ABS":PEN 1		0 332,333,334:GOTO 336		(NG)	1,190,5,5:SOUND 1,179,15,5:GOTO	
	3:LOCATE 3,8:PRINT CHR\$(231):PE	(DK)	332 wak(n)=1:GOTO 336		(FP)	210	
	N 1		333 IF lev>1 THEN wak(n)=2:GOTO		(KP)	2050 IF km<5500 THEN 3000	
	180 FOR n=0 TO 44 STEP 6: !SPRIT	(PJ)	336			2055 I\$=INKEY\$:IF I\$=""THEN 206	(FH)
	E,1,2: !SWITCH,1,40,n:NEXT	(JP)	334 IF lev>2 THEN wak(n)=3			0 ELSE 2055	
	190 FOR n=0 TO 44 STEP 6: !SPRIT		336 x(n)=INT(RND*22)+42:fa(n)=1			2060 CLS:A\$=""	
	E,1,2: !SWITCH,1,69,n:NEXT	(PB)	:IF gesch-abz(n)<>0 THEN IF ges			oh man,Sie koennen jetzt mit re	
	200 x(3)=50:y(3)=30: !SPRITE,2,0		ch-abz(n)<0 THEN y(n)=40 ELSE y		(HI)	cht behaupten,das Sie ein Profi	
	: !SWITCH,2,x(3),y(3)		(n)=10			sind. Ps. Ich glaube beim n	
	201 A\$="" Pres Fire to Start		337 !SPRITE,sp(n),pha(n): !SWIT		(AO)	aechstes mal schaffen Sie es ni	
			H,sp(n),x(n),y(n)				



```
cht. Pres Fire to Star
t!
2070 FOR n=1 TO 175:LOCATE 3,12
:PRINT MID$(A$,n,14):FOR m=1 TO
30
2080 i$=INKEY$:IF i$="X"THEN 50
00
2090 NEXT:GOTO 2070
2999 REM-----
```

```
3000 i$=INKEY$:IF i$=""THEN 300
2 ELSE 3000
3002 CLS:LOCATE 4,5:PRINT"Punkt
e: "km
3005 A$=" Pechgeha
pt was? Pres Fire to
Start!
3010 FOR n=1 TO 59:LOCATE 3,12:
PRINT MID$(A$,n,14):FOR m=1 TO
30
3020 i$=INKEY$:IF i$="X"THEN 50
00
3030 NEXT:GOTO 3010
4999 REM-----
```

```
5000 RUN 16
5002 i$=INKEY$:IF i$=""THEN 500
5 ELSE 5002
5005 BORDER 0:INK 0,0
5010 RESTORE 5020:FOR I=0 TO 14
:READ PAL(I):INK I+1,PAL(I):NEX
T
5020 DATA 3,6,15,24,25,22,21,12
,13,1,2,5,4,14,26
5030 DATA 82,65,76,70,32,84,85,
69,76,76,77,65,78,78
5040 MODE 0:CLG 0:PAPER 0:PEN 1
4
5050 ORIGIN 320,250
5060 FOR J=48 TO 108:I=J*PI/52:
MOVE COS(I)*220,SIN(I)*160-40:D
RAW 0,0,J MOD 13+1:NEXT
5070 FOR J=3 TO 23:FOR K=-110 T
O 110 STEP 220:I=J*PI/24:MOVE C
OS(I)*100+K,SIN(I)*80-20:DRAW 0
,0,(J+(K=110)AND 4)-2)MOD 13+1
:NEXT K,J
5080 PRINT CHR$(22):CHR$(1):;LO
DATE 4,2:RESTORE 5030:FOR n=1 T
O 14:READ a:PRINT CHR$(a):;NEXT
:LOCATE 7,4:PRINT"PRESENTS":CHR
$(22):CHR$(0)
5090 ORIGIN 112,0,112,528,36,0:
CLG 14
5100 MOVE 0,0:DRAW 0,28,15:DRAW
420,28:DRAW 420,0:DRAW 0,0
5110 MOVE 20,20:TAB#1:PRINT#1,"
CAR DRIVER ";
5120 FOR K=1 TO 10:FOR J=1 TO 1
3:FOR I=1 TO 13
5130 i$=INKEY$:IF i$="X"THEN 20
5140 INK I,PAL((J+I)MOD 13):NEX
T I,J,K
5150 GOTO 5120
```

ENDE DES LISTINGS

Teil 2

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```
10 Listing 2 (DA)
20 (AC)
30 written by (AA)
40 Ralf Tuellmann (FO)
50 (AH)
100 DATA 253, 33,111,159, 6, 1
6,253, 54, 1,192,253, 54, 7,1
28,253, 1773 (BH)
110 DATA 54, 3,192,253, 54,
5,128,205, 3,158, 16,235, 1,1
```

```
(LA) 06,154, 1569
120 DATA 33,192,156,205,209,18
8, 62,201, 50, 64,156,201,138,1
56,195, 2206 (BD)
130 DATA 174,158,195,190,158,19
5,220,158,195,247,158,195,126,1
57,195, 2721 (DA)
140 DATA 7,159,195, 17,159,19
5, 27,159,195, 37,159,195, 47,1
59, 77, 1787 (DI)
150 DATA 79, 86,197, 83, 87, 7
3, 84, 67,200, 83, 80, 82, 73,
84,197, 1555 (KA)
160 DATA 80, 72, 65, 83,197, 8
3, 89, 78,195, 67, 79, 76,204,
85, 80, 1533 (FH)
170 DATA 67, 79, 76,204, 68, 7
9, 67, 79, 76,204, 82, 73, 67,
79, 76, 1376 (EJ)
180 DATA 204, 76, 69, 67, 79, 7
6,204, 0, 0, 0, 0,245,2
05,137, 1362 (NB)
190 DATA 158,241,229,205,232,15
7,225,253,117, 0,253,116, 1,2
53, 54, 2494 (FB)
200 DATA 9, 1,201,229,124,20
5,232,157,225,125,205, 90,158,2
53,117, 2331 (OD)
210 DATA 4,253,116, 5,253, 5
4, 9, 1,201,205,196,156,253,
54, 9, 1769 (IB)
220 DATA 0,205,126,157,205,18
5,157,201,205,232,157,253,102,
3,253, 2441 (PB)
230 DATA 110, 2,253, 86, 7,25
3, 94, 6,205, 24,158,201,205,2
32,157, 1993 (EN)
240 DATA 253,102, 3,253,110,
2,205, 41,188,205, 41,188,205,
41,188, 2025 (DL)
250 DATA 205, 41,188,205, 57,15
9,201,205,232,157,253,102, 3,2
53,110, 2371 (JC)
260 DATA 2,253, 86, 7,253, 9
4, 6, 19,175, 50, 2,161, 26,
71,205, 1410 (NP)
270 DATA 111,158, 16,251,205,11
1,158,205,111,158,205,111,158,2
05,111, 2274 (DJ)
280 DATA 158,205, 57,159,201,20
5,232,157,253,102, 3,253,110,
2,253, 2350 (FL)
290 DATA 86, 7,253, 94, 6, 2
6, 71, 44,204,127,158, 16,250,2
05, 87, 1634 (GK)
300 DATA 159,201,205,232,157,25
3,102, 3,253,110, 2,205, 35,1
88,205, 2310 (GB)
310 DATA 87,159,201,205, 25,18
9,229,213,197,245,221,229,253,2
29,253, 2935 (FP)
320 DATA 33,111,159, 6, 10,25
3,126, 9,254, 0,196,165,157,2
05, 3, 1687 (FF)
330 DATA 158, 16,243,253,225,22
1,225,241,193,209,225,201,197,2
53, 54, 2914 (FC)
340 DATA 9, 0,253, 86, 7,25
3, 94, 6,253,102, 3,253,110,
2,205, 1636 (KE)
350 DATA 205,157,253, 86, 5,25
3, 94, 4,253,102, 1,253,110,
0,205, 1981 (MA)
360 DATA 205,157,205, 65,158,19
3,201, 26, 71, 19, 26, 79, 19,1
97,229, 1850 (FJ)
370 DATA 26,174,119, 19, 44,20
4,127,158, 16,246,225,193, 13,2
00,205, 1969 (IA)
380 DATA 111,158, 24,235,229,21
3,197, 71, 33,111,159,254, 0,
40, 9, 1844 (KE)
(PD) 390 DATA 30, 9,131, 16,253, 2
2, 0, 95, 25,229,253,225,193,2
07,225, 1915 (CA)
(DM) 400 DATA 201,253, 35,253, 35,25
3, 35,253, 35,253, 35,253, 35,2
53, 35, 2217 (FP)
(ND) 410 DATA 253, 35,253, 35,253, 3
5,201, 62, 0, 50, 62, 0, 26,
71, 19, 1355 (GH)
(DI) 420 DATA 26, 79, 19,197,229, 2
6,190, 32, 16, 19, 44,204,127,1
58, 16, 1302 (GB)
(HE) 430 DATA 245,225,193, 13,200,20
5,111,158, 24,234,225,225, 62,2
55, 50, 2425 (NJ)
(KD) 440 DATA 62, 0,201,253,126,
0,253,119, 2,253,126, 1,253,1
19, 3, 1771 (BN)
(JN) 450 DATA 253,126, 4,253,119,
6,253,126, 5,253,119, 7,201,2
05,101, 2031 (EP)
(PE) 460 DATA 158,235, 26,111, 19, 2
6,103, 19,201, 33,255,159,203,
39, 22, 1609 (NA)
(MA) 470 DATA 0, 95, 25,201,124,19
8, 8,103,230, 56,192,124,214,
64,103, 1737 (KI)
(FJ) 480 DATA 125,198, 80,111,208, 3
6,124,230, 7,192,124,214, 8,1
03,201, 1961 (LP)
(IA) 490 DATA 69,203,133, 76, 38,
0, 84, 93, 41, 41, 25, 41, 41,
41, 89, 1815 (FA)
(KE) 500 DATA 25,237, 91,201,177, 2
5,124,230, 7,103, 58,203,177,1
32,203, 1993 (AE)
(CK) 510 DATA 24, 48, 2,198, 32,10
3,201,254, 3,192,221,110, 0,2
21,102, 1711 (CF)
(MD) 520 DATA 2,221,126, 4,205,19
6,156,201,254, 1, 40, 16,254,
3,192, 1871 (ND)
(BB) 530 DATA 221,110, 0,221,102,
2,221,126, 4,205,230,156,201,2
21,126, 2154 (KC)
(AJ) 540 DATA 0,205,232,157,205,18
5,157,201,254, 2,192,221,102,
2,221, 2336 (BH)
(IE) 550 DATA 110, 0,205,217,156,20
1,245,205,232,157,241,229,205,1
01,158, 2662 (MF)
(MC) 560 DATA 209,115, 35,114,201,25
4, 2,192,221,126, 2,221,102,
1,221, 2016 (JD)
(FB) 570 DATA 110, 0,205,233,158,20
1,254, 1,192,221,126, 0,205,2
52,156, 2314 (JA)
(JD) 580 DATA 201,254, 1,192,221,12
6, 0,205, 15,157,201,254, 1,1
92,221, 2241 (ND)
(BC) 590 DATA 126, 0,205, 40,157,20
1,254, 1,192,221,126, 0,205,
83,157, 1960 (JJ)
(NI) 600 DATA 201,254, 1,192,221,12
6, 0,205,110,157,201,175, 50,
62, 0, 1955 (EA)
(PC) 610 DATA 253, 86, 7,253, 94,
6, 26, 71,126,254, 0, 32, 7,
44,204, 1463 (HL)
(KD) 620 DATA 127,158, 16,245,201, 6
2,255, 50, 62, 0,201,253, 86,
7,253, 1976 (NL)
(ID) 630 DATA 94, 6, 19, 26, 71,12
6,254, 0, 32,236,205,111,158,
16,246, 1600 (CA)
(PD) 640 DATA 175, 50, 62, 0,201,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 480 (AJ)
(NB) 650 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0 (GJ)
(AJ) 660 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0,
```




```
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
670 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
680 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
690 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
700 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
730 st=40000:za=61:zn=100:MEMOR
Y 39999:RESTORE 100
740 FOR n=1 TO za
750 ch=0
760 FOR n=1 TO 15:READ a:POKE s
t,a:ch=ch+a:st=st+1:NEXT
770 READ a:IF a<>ch THEN PRINT"
fehler in zeile";zn
780 zn=zn+10:NEXT
790 PRINT"Disc/Cass einlegen,Ta
ste druecken":CALL &BB18:SAVE"s
prite",b,40000,920
```

ENDE DES LISTINGS

Teil 3

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```
10 Listing 3
20
30 written by
40 Ralf Tuellmann
50
100 DATA 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 5, 24, 80,240,240,240,1
60,114, 1103
110 DATA 240,240,240,177,114,24
0,252,240,177,114,240,233,240,1
77,114, 3038
120 DATA 240,214,240,177,114,24
```

```
0,252,240,177,114,240,240,240,1
77,114, 3019
130 DATA 240,240,240,177, 80,19
2,192,192,160, 80,192,192,192,1
60, 80, 2609
140 DATA 192,192,192,160, 80,19
2,192,192,160, 80,192,192,192,1
60, 80, 2448
150 DATA 252,252,252,160, 16,21
2,252,232,160, 16,212,252,232,1
60, 50, 2710
160 DATA 212,252,232,177,114,21
2,252,232,177,114,252,252,252,1
77,114, 3021
170 DATA 192,192,192,177,114,19
2,192,192,177,114,192,192,192,1
77,114, 2601
180 DATA 240,240,240,177, 80,24
0,240,240,160, 1, 24, 12, 12,
12, 12, 1930
190 DATA 12, 12, 12, 12, 3,
3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 63,
63, 63, 261
200 DATA 63, 63, 63, 63, 63,
5, 24, 20, 60, 60, 60, 40, 54,
60, 60, 758
210 DATA 60, 57, 54, 60, 60, 6
0, 57, 54, 60, 60, 60, 57, 54,
60, 60, 873
220 DATA 60, 57, 54, 60, 60, 6
0, 57, 54,192,192,192, 57, 54,1
92,192, 1533
230 DATA 192, 57, 20,192,192,19
2, 40, 20, 60, 60, 60, 40, 20,1
48, 60, 1353
240 DATA 104, 40, 20,148, 60,10
4, 40, 20,148, 60,104, 40, 20,
60, 60, 1028
250 DATA 60, 40, 20,148, 60,10
4, 40, 20,148, 60,104, 40, 54,1
48, 60, 1106
260 DATA 104, 57, 54, 60, 60, 6
0, 57, 54,192,192,192, 57, 54,1
92,192, 1577
270 DATA 192, 57, 54,192,192,19
2, 57, 54, 60, 60, 60, 57, 54,
60, 60, 1401
```

```
280 DATA 60, 57, 20, 60, 60, 6
0, 40, 5, 24, 0,196,200,204,1
28, 80, 1194
290 DATA 196,200,204,208, 80,19
2,192,192,208, 80,192,192,192,2
08, 80, 2616
300 DATA 192,192,192,208, 80,19
2,192,192,208, 80,193,195,195,2
08, 80, 2599
310 DATA 193,195,195,208, 80,19
3,195,195,208, 0,192,192,192,1
28, 0, 2364
320 DATA 193,192,193,128, 0,19
3,192,193,128, 0,193,192,193,1
28, 0, 2118
330 DATA 193,192,193,128, 80,19
3,192,193,208, 80,192,192,192,2
08, 80, 2516
340 DATA 193,195,195,208, 80,19
3,195,195,208, 80,193,195,195,2
08, 80, 2613
350 DATA 193,195,195,208, 80,19
3,195,195,208, 80,192,192,192,2
08, 0, 2526
360 DATA 192,192,192,128, 0,
0, 40, 40, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 784
390 st=39600:za=27:zn=100:MEMOR
Y 39599:RESTORE 100
400 FOR n=1 TO za
410 ch=0
420 FOR n=1 TO 15:READ a:POKE s
t,a:ch=ch+a:st=st+1:NEXT
430 READ a:IF a<>ch THEN PRINT"
fehler in zeile";zn
440 zn=zn+10:NEXT
450 PRINT"Disc/Cass einlegen,Ta
ste druecken":CALL &BB18:SAVE"a
uto",b,39600,405
```

ENDE DES LISTINGS



Ende des Listings

Flower of Venus

Pflücken Sie die Blume der Zukunft!

Der Wert einer Blume scheint bald nicht mehr bezahlbar zu sein! Mit einem waghalsigen Unternehmen wollen Sie dieses kostbare Objekt ergattern.

Zum Programm:

Das Hauptprogramm dieses schwierigen Geschicklichkeitsspiels ist nur ca. 4,5 KByte lang, lädt aber vier Files nach. Die Erstellungsprogramme dazu sind hinter dem eigentlichen Spiel abgespeichert. In der Reihenfolge, in der die von Ihnen erstellte Datei von 'Flower of Venus' geladen wird. Natürlich ist dies nur für Leute ohne Floppy wichtig. Die müssen auch beim Saven der eventuell neuen TOP-TEN eine kleine Än-

derung im Hauptprogramm vornehmen, was aber nicht schwierig ist. Sie müssen nur die IERA-Befehlssequenz weglassen und stattdessen die Kassette zurückspulen, um die alte Bestenliste zu überschreiben. Nach dem Laden (das dauert leider ein wenig) erscheint das Begrüßungs- und nach einem Tastendruck das Spielbild.

Zum Spielverlauf:

Oben rechts lächelt der Abenteurer Ihnen

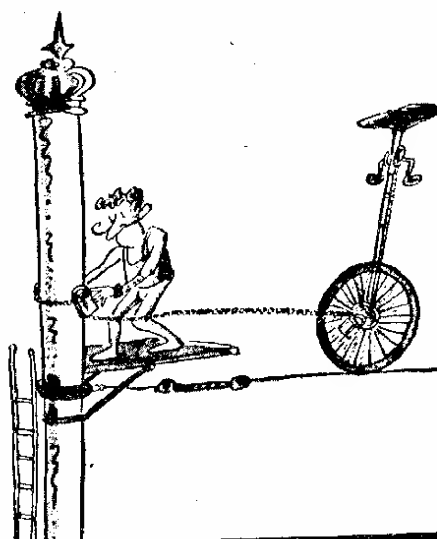
entgegen. Unten links steht die begehrte Blume, die der Held pflücken und mitnehmen soll. Auf seinem Weg stellen sich ihm jedoch drei zusätzliche Hindernisse entgegen: Zwei Laserschranken und ein alteingesessener Höhlenbewohner. Die Zeit läuft! Ab sofort ist jede Berührung mit den Hindernissen und den Höhlenwänden zu vermeiden, sonst findet sich unser lieber Freund am Ausgangspunkt wieder. Um die Blume zu pflücken, landen Sie



rechts daneben auf der Plattform (möglichst genau in der Mitte) und drücken den Feuerknopf. Als Belohnung für dieses Erfolgserlebnis erhalten Sie sogar ein Zusatzleben (wenn Sie nicht noch alle zehn übrig haben). Dann geht es auf die beschwerliche Rückreise, die am Ausgangspunkt endet. Die Punktzahl wird nach der vergangenen Zeit (links am Bildrand) und den restlichen Leben berechnet.

Übrigens: Wenn die neuen TOP-TEN abgesaved sind, wird ein RESET ausgelöst. Also keine Panik! Wenn Sie das Programm abgetippt haben, unbedingt erst speichern, bevor Sie loslegen. Na, dann viel Spaß!

Bei dieser gefährlichen Reise sollten Sie auf Nummer Sicher gehen!



Teil 1

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN V 2.0

```

1000 '----- (EF)
1010 '--- FLOWER OF VENUS --- (JI)
1020 '--- (c) 1987 by --- (CD)
1030 '--- ALEXANDER STROH --- (LP)
1040 '----- (DJ)
1050 '--- VORSPANN --- (LL)
1060 KEY DEF 66,1,0:MEMORY &3FF
F:DEFINT a-z:DIM o(60),pu(10),n
a*(10):LOAD"irax",&A500:CALL &A
500:LOAD"sprites",&A800:LOAD"
screen.bin",&4000:OPENIN":!topt
n.fil":FOR i=1 TO 10:INPUT#9,n
$(1):INPUT#9,pu(1):NEXT:CLOSEIN
1070 MODE 1:BORDER 0:GOSUB 1350
SPEED INK 4,4:CLB 0:PLOT-2,-2,
1:TAG:MOVE 200,39:PRINT"FLOWER
OF VENUS":TAGOFF:PAPER 0:PEN
2:LOCATE 19,3:PRINT CHR$(164)+
" by"IPEN 3:LOCATE 16,5:PRINT"SU
PRA-SOFT" (EG)
1080 PEN 2:PRINT:PRINT:PRINT" d
eep in the dangerous cavern a f
lower waits for the eternal l
ight..."IPEN 3:PRINT:PRINT" Hav
e care of lasers and other nast
y things you see. It's the
only way to get through!" (MK)
1090 PEN 2:PRINT:PRINT" Control
your ship with the JOYSTICK
and press FIRE to take up the
flower."IPEN 3:LOCATE 16,19:PR
INT"GOOD LUCK!"IPEN 1:LOCATE 0,
21:PRINT"Press any key to conti
nue":INK 1,26:INK 2,2:INK 3,6:
CALL &BB10:GOSUB 1350 (AD)
1100 MODE 0:CLB 13:PAPER 0:PEN
13:CLS:SYMBOL 240,24,60,126,255
,255,255,255,255:SYMBOL 241,192
,255,255,255,255,255,255,255:SY
MBOL 242,3,255,255,255,255,255,
255,255:SYMBOL 243,255,255,255,
255,255,126,60,24 (FB)
1110 x=136:y=152:v=x:w=y:v1=24:
w1=32:i1=10:sc=320:a=0:b=0:c=0:
d=0:bon=0:t=0:FOR i=0 TO 33:o(1
)=46+2*i:o(68-1)=o(1):NEXT:o(34
)=114:1a1=CHR$(143)+CHR$(8)+CH
R$(10)+CHR$(243):1a2=CHR$(240)
+CHR$(8)+CHR$(10)+CHR$(143) (MJ)
1120 IPOP:ISPRITE,13,47,7:IPRI
TE,v,w,0:BORDER 13:GOSUB 1370:M
OVE 0,32:DRAW 0,352,4:MOVE 638,

```

```

32:DRAW 638,352:CALL &BB03:CALL
&BB10:EVERY 100,0 GOSUB 1280 (OH)
1130 '--- HAUPTPROGRAMM (CO)
1140 DI:x1=x1:y1=y1:sc=0:IF 1
+INKEY(74)THEN s=3:a=a-(1 AND a
>-6)ELSE IF 1+INKEY(75)THEN s=2
:a=a-(1 AND a<6) (KE)
1150 IF 1+INKEY(72)THEN s=1:b=b
+(1 AND b<4):GOTO 1180 (NN)
1160 b=b-(1 AND b>-4 AND c MOD
3=0):IF (x=v OR x=v+1)AND y=w TH
EN b=0:IF t THEN 1390 (FE)
1170 IF (x=v1 OR x=v1+1)AND y=w1
THEN b=0:IF 1+INKEY(76)AND t=0
THEN GOSUB 1320 (EN)
1180 a=a-(8GN(a)AND c MOD 3=0):
x=x+a:y=y+b:c=c+1:IF i=0 THEN
1390 (IC)
1190 ICLR,x1,y1,s1:ISPRITE,x,y,
s:IF s THEN SOUND 2,50+y/50,17,
3,,2 (JB)
1200 IF PEEK(&A5F4)THEN GOSUB 1
240 (OK)
1210 ICLR,o((c-1)MOD 68),96,6:1
SPRITE,o(c MOD 68),96,6:IF PEEK
(&A5F4)THEN GOSUB 1240 (MH)
1220 EI:GOTO 1140 (AP)
1230 '--- CRASH (BL)
1240 DI:ICLR,x,y,s:FOR k=1 TO 3
:FOR i=1 TO 7:ISPRITE,x,y,4+1 M
OD 2:IF k=1 THEN SOUND 1,0,10,0
-1,,15 (NJ)
1250 ICLR,x,y,4+1 MOD 2:NEXT 1,
k:a=0:b=0:x=v:y=w:t=0:MOVE 638,
32:DRAW 0,320,13:MOVE 0,32:DRA
WR 0,320:ICLR,13,47,7:IPOP:IF t
THEN 1260 ELSE ISPRITE,13,47,7
1260 i1=i1-1:MOVE 0,32:DRAW 0,
sc,4:MOVE 638,32:DRAW 0,11*32:
EI:RETURN (JN)
1270 '--- LASER (PH)
1280 d=d+1:ICLR,x,y,s:MOVE 142,
288:DRAW 0,46,d MOD 2:MOVE 494
,64:DRAW 0,46,d MOD 2:ISPRITE,
x,y,s:IF PEEK(&A5F4)THEN GOSUB
1240 (IH)
1290 sc=sc-2:IF sc<=0 THEN sc=0
:PLOT 0,32,4:RETURN (HO)
1300 MOVE 0,352:DRAW 0,sc-320,
13:RETURN (EG)
1310 '--- BLUME WEG (OO)
1320 ICLR,x,y,s1:ISPRITE,x,y,0:
FOR j=4 TO 0 STEP-4:FOR k=96 TO
64 STEP-2:FOR i=60 TO 96 STEP
4:SOUND 4,1*2,1,5:IF TEST(1,k)T
HEN PLOT 1,k,j (HH)
1330 t=1:NEXT 1,k,j:i1=i1+8GN(1
0-i1)+1:GOTO 1260 (HB)

```

```

1340 '--- INKs AUS (DA)
1350 FOR i=0 TO 15:INK 1,0:NEXT
:RETURN (HB)
1360 '--- INKs EIN (GP)
1370 INK 1,24:INK 2,20:INK 3,6:
INK 4,26:INK 6,2:INK 7,8:INK 8,
10:INK 9,12:INK 10,24,6:INK 12,
18:INK 13,13:INK 14,6,24:INK 15
,3,6:RETURN (JI)
1380 '--- ENDE (AA)
1390 r=REMAIN(0):ICLR,x,y,0:ISP
RITE,v,w,0:FOR i=1 TO 3000:NEXT
:CALL &BB03:BORDER 0:GOSUB 1350
:PAPER 0:CLB:IF i=0 THEN sc=""
0000":GOTO 1420 (NA)
1400 FOR k=1 TO 3:FOR i=100 TO
30 STEP-10:SOUND 4,1,5,5:NEXT 1
,k:sc=sc+1+i*100:IF sc>pu(10)T
HEN pu(10)=sc:GOSUB 1470:GOSUB
1350 (FF)
1410 sc$=STR$(sc):sc$=RIGHT$(sc
$,LEN(sc$)-1):sc$=STRING$(4-LEN
(sc$),"0")+sc$ (FL)
1420 IBOX,5,16,5,9,204:PAPER 3:
PEN 6:LOCATE 9,6:PRINT"GAME":LO
CATE 9,8:PRINT"OVER":IBOX,5,16,
11,15,48:PAPER 4:PEN 3:LOCATE 9
,12:PRINT"YOUR":LOCATE 7,13:PRI
NT"SCORE IS":LOCATE 9,14:PRINT
sc$ (MH)
1430 IBOX,5,16,17,21,60:PAPER 6
:PEN 4:LOCATE 7,18:PRINT"NEW GA
ME":LOCATE 8,19:PRINT"SELECT":L
OCATE 6,20:PRINT">Y< OR >X<"GO
SUB 1370 (LE)
1440 IF 1+INKEY(43)THEN GOSUB 1
350:GOSUB 1520:GOSUB 1350:GOTO
1110 ELSE IF 1+INKEY(46)THEN 14
50 ELSE 1440 (IE)
1450 OPENOUT"venhall.fil":FOR i
=1 TO 10:PRINT#9,n$(1):PRINT#9
,pu(1):NEXT:CLOSEOUT:g$="venhal
l.bak":IERA,0,g$:CALL 0 (BE)
1460 '--- IN DEN TOP-TEN (BJ)
1470 CLB:GOSUB 1350:PEN 1:LOCAT
E 9,1:PRINT"YOUR":LOCATE 7,3:PR
INT"SCORE IS":LOCATE 8,5:PRINT
IN THE":LOCATE 5,7:PRINT"HALL O
F FAME":PEN 2:LOCATE 3,9:PRINT
ENTER YOUR NAME:"INK 1,26:INK
2,2:INK 3,6 (BB)
1480 PEN 3:LOCATE 3,11:INPUT n
$(10):IF LEN(n$(10))>10 THEN L
OCATE 1,11:PRINT STRING$(40,32)
:GOTO 1480 ELSE g=LEN(n$(10)):
LOCATE 9+6,11:PRINT STRING$(13-
g,"*"):PEN 2:LOCATE 8,13:PRINT
THANKS" (EJ)

```




```

1490 FOR 1=10 TO 2 STEP-1:FOR m
=2 TO 1:IF pu(m)>pu(m-1)THEN g=
pu(m-1):pu(m-1)=pu(m):pu(m)=g:
g=na$(m-1):na$(m-1)=na$(m):na$(
m)=g$ (MJ)
1500 NEXT m,1:PEN 1:LOCATE 4,15
:PRINT"PRESS ANY KEY;":CALL &BB
18:BOBUB 1520:RETURN (PB)
1510 '--- AUSDRUCKEN (FH)
1520 CLS:BOBUB 1350:PEN 1:LOCAT
E 5,1:PRINT"HALL OF FAME":PEN 2
:CALL &BB03:FOR 1=1 TO 10:LOCAT
E 1,1*2+2:PRINT na$(1);" ";STRI
NG$(14-LEN(na$(1)),"-");:LOCATE
17,1*2+2:PRINT USING"####";pu(
1);:NEXT (HC)
1530 PEN 3:LOCATE 4,25:PRINT"PR
ESS ANY KEY;":INK 1,26:INK 2,2:
INK 3,6:CALL &BB18:CLS:RETURN (MD)

```

ENDE DES LISTINGS

Teil 2

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```

1000 '----- (FB)
1010 '--- RSX-Befehle zu --- (DO)
1020 '--- FLOWER OF VENUS --- (JK)
1025 '--- von Alexander Stroh --- (PB)
1030 '----- (HB)
1040 MEMORY &AFFF:FOR 1=0 TO 24
3:READ a$:POKE &A500+1,VAL("&"
+a$):NEXT (PH)
1050 '----- (HD)
1060 '--- Hinter dem --- (GL)
1070 '--- Hauptprogramm save --- (IA)
1080 '----- (ND)
1090 SAVE"rsx",b,&A500,243 (JH)
1095 '----- (AK)
1100 DATA 01,0F,A5,21,34,A5,CD,
D1,BC,21,00,A5,36,C9,C9,20,A5,C
3,3B,A5,C3,65,A5 (GM)
1110 DATA C3,B1,A5,C3,CB,A5,C3,
DC,A5,53,50,52,49,54,C5,43,4C,D
2,42,4F,D0,50,55 (GD)
1120 DATA 53,C0,50,4F,D0,00,FC,
A6,0F,A5,FE,03,C2,ED,A5,FD,21,F
4,A5,FD,36,00,00 (KA)
1130 DATA CD,82,A5,CD,9A,A5,1A,
FE,00,20,0A,AF,BE,20,04,FD,36,0
0,01,1A,77,23,13 (LI)
1140 DATA 10,ED,0D,20,E7,CD,19,
BD,C9,FE,03,C2,ED,A5,CD,82,A5,C
D,9A,A5,1A,FE,00 (IM)
1150 DATA 28,02,AF,77,23,13,10,
F5,0D,20,EF,CD,19,BD,C9,D5,E1,0
6,07,29,10,FD,11 (FJ)
1160 DATA 00,A0,19,EB,AF,67,DD,
6E,02,23,DD,75,02,0E,10,C9,C5,D
5,AF,67,57,DD,6E (CO)
1170 DATA 02,2B,DD,75,02,DD,5E,
04,CD,1D,BC,D1,C1,06,08,C9,FE,0
5,C2,ED,A5,7B,DD (JA)
1180 DATA 5E,02,DD,6E,04,DD,56,
06,DD,66,08,15,1D,25,2D,CD,44,B
C,C9,FE,00,C2,ED (ON)
1190 DATA A5,21,00,C0,11,00,40,
01,00,40,ED,80,C9,FE,00,C2,ED,A
5,21,00,40,11,00 (GP)
1200 DATA C0,01,00,40,ED,80,C9,
DF,F1,A5,C9,0E,E3,FD,00 (BM)

```

ENDE DES LISTINGS

Teil 3

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```

1000 '----- (FG)
1010 '--- SPRITES zu --- (JF)
1020 '--- FLOWER OF VENUS --- (JK)
1030 '--- von Alexander Stroh --- (HL)
1040 '----- (AK)
1050 MEMORY &9FFF:FOR 1=0 TO 11
51:READ a$:POKE &A000+1,VAL("&"
+a$):NEXT (JB)
1060 '----- (DM)
1070 '--- Hinter --- (CE)
1080 '--- 'RSX.BIN' save --- (GM)
1090 '----- (AH)
1100 SAVE"sprites",b,&A000,&480
1110 '----- (PI)
1120 DATA 00,00,3C,3C,3C,3C,00,
00,00,14,C3,68,94,C3,28,00,00,3
4,C3,68,94,C3,38 (BJ)
1130 DATA 00,00,34,3C,68,94,3C,
38,00,00,14,9C,3C,3C,6C,28,00,0
0,14,6C,CC,CC,9C (GE)
1140 DATA 28,00,00,00,3C,3C,3C,
3C,00,00,00,00,10,20,10,20,00,0
0,00,30,00,00 (IP)
1150 DATA 30,00,00,00,10,20,00,
00,10,20,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (PB)
1160 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (BC)
1170 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,3C,3C,3
C,3C,00,00,00,14 (BC)
1180 DATA C3,68,94,C3,28,00,00,
34,C3,68,94,C3,38,00,00,34,3C,6
8,94,C3,38,00,00 (HF)
1190 DATA BE,9C,3C,3C,6C,7D,00,
00,BE,6C,CC,CC,9C,7D,00,00,AA,3
C,3C,3C,3C,55,00 (BH)
1200 DATA 00,AA,10,20,10,20,55,
00,00,00,30,00,00,30,00,00,00,1
0,20,00,00,10,20 (PP)
1210 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (OK)
1220 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (JJ)
1230 DATA 00,00,00,00,00,3C,3C,
3C,3C,00,00,00,14,C3,68,94,C3,2
8,00,00,34,C3,68 (GD)
1240 DATA 94,C3,38,00,00,34,3C,
68,94,3C,38,00,00,14,9C,3C,3C,6
C,28,00,00,14,6C (DI)
1250 DATA CC,CC,9C,28,00,00,FF,
3C,3C,3C,3C,00,00,00,00,10,20,1
0,20,00,00,00,00 (IE)
1260 DATA 30,00,00,30,00,00,00,
10,20,00,00,10,20,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (DP)
1270 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (EA)
1280 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,3C,3C,3C,3C,00 (MD)
1290 DATA 00,00,14,C3,68,94,C3,
28,00,00,34,C3,68,94,C3,38,00,0
0,34,3C,68,94,3C (EH)
1300 DATA 38,00,00,14,9C,3C,3C,
6C,28,00,00,14,6C,CC,CC,9C,28,0
0,00,00,3C,3C,3C (OH)
1310 DATA 3C,FF,00,00,00,10,20,
10,20,00,00,00,00,30,00,00,30,0
0,00,00,10,20,00 (DI)
1320 DATA 00,10,20,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (OF)
1330 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (JL)
1340 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,3F,3F,00,00,00,00,3F,2
F,1F,3F,00,00,00 (NB)

```

```

1350 DATA 3F,2F,0F,0F,1F,3F,00,
3F,2F,0F,0F,0F,1F,3F,2F,0F,0
F,0F,0F,0F,1F (HB)
1360 DATA 3F,2F,0F,0F,0F,0F,1F,
3F,00,3F,2F,0F,0F,1F,3F,00,00,0
0,3F,2F,1F,3F,00 (HJ)
1370 DATA 00,00,00,00,3F,3F,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (MJ)
1380 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (BC)
1390 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (EB)
1400 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
3F,3F,00,00,00,00,00,3F,2F,1F,3
F,00,00,00,00 (JJ)
1410 DATA 0F,0F,1F,3F,00,00,2F,
0F,0F,0F,0F,1F,00,00,3F,2F,0F,0
F,1F,3F,00,00,00 (HM)
1420 DATA 3F,2F,1F,3F,00,00,00,
00,00,3F,3F,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (MO)
1430 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (OK)
1440 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (JJ)
1450 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,5
4,00,00,10,00,00 (CK)
1460 DATA 54,00,00,00,00,74,20,
00,00,00,00,74,10,FC,00,54,30,A
8,00,30,74,FC,FC (BL)
1470 DATA 30,30,00,00,74,10,FC,
00,54,30,00,00,00,74,20,00,00,0
0,00,00,00,10 (DI)
1480 DATA 00,00,54,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (DO)
1490 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (EA)
1500 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (JI)
1510 DATA 00,00,CC,CC,00,00,00,
00,00,CC,CC,CC,00,00,00,44,C
C,30,30,CC,00,00 (JN)
1520 DATA 00,44,90,30,30,64,00,
00,00,44,CC,30,30,CC,00,00,00,0
0,CC,CC,CC,00 (MP)
1530 DATA 00,00,00,44,CC,CC,00,
00,00,00,00,11,22,22,00,00,00,0
0,00,22,11,22,22 (HL)
1540 DATA 00,00,00,22,11,33,
22,00,00,00,33,11,33,00,00,00,0
0,00,00,11,33,22 (PK)
1550 DATA 00,00,00,00,00,00,33,
22,00,00,00,00,00,11,22,00,00,0
0,00,00,00,11 (EL)
1560 DATA 22,00,00,00,00,00,00,
11,22,00,00,00,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
F,FF,FF,FF,FF (HE)
1570 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
F,FF,FF,FF,FF (EB)
1580 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
F,FF,FF,FF,FF (AE)
1590 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,00,55,F
F,FF,FF,FF,AA (BF)
1600 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (BD)
1610 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,00 (EG)
1620 DATA 00,00,00 (PB)

```

ENDE DES LISTINGS



ATARI



Teil 4

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN V 2.0

```

1000 '----- (FG)
1010 '--- SCREEN zu --- (IJ)
1020 '--- FLOWER OF VENUS --- (JK)
1030 '- von Alexander Stroh - (HL)
1040 '----- (AK)
1050 MODE 0:CL0 13:PAPER 0:PEN
13:CL0:SYMBOL 240,24,60,126,255
,255,255,255,255:SYMBOL 241,192
,255,255,255,255,255,255:SY
MBOL 242,3,255,255,255,255,255,
255,255:SYMBOL 243,255,255,255,
255,255,126,60,24:DEFINT a-z (GL)
1060 1a1$=CHR$(143)+CHR$(8)+CHR
$(10)+CHR$(243):1a2$=CHR$(240)+
CHR$(8)+CHR$(10)+CHR$(143) (DI)
1070 FOR 1=3 TO 24:LOCATE 1,1:P
RINT CHR$(143):LOCATE 20,1:PRI
NT CHR$(143):NEXT:FOR 1=0 TO 6
40 STEP 4:MOVE 1,0:DRAW 0,30+R
ND*30,13:NEXT (IL)
1080 FOR 1=0 TO 508 STEP 4:MOVE
1,112+RND*20:DRAW 0,RND*15+30
:NEXT:FOR 1=568 TO 640 STEP 4:M
OVE 1,112+RND*20:DRAW 0,RND*15

```

```

+30:NEXT:FOR 1=0 TO 60 STEP 4:M
OVE 1,228+RND*15:DRAW 0,RND*15
+30:NEXT
1090 FOR 1=128 TO 640 STEP 4:M
OVE 1,228+RND*15:DRAW 0,RND*15+
30:NEXT:FOR 1=0 TO 640 STEP 4:M
OVE 1,342+RND*15:DRAW 0,RND*15
+30:NEXT:LOCATE 1,1:PRINT STRIN
G$(40,143):LOCATE 3,22:PRINT CH
R$(240) " " :LOCATE 3,23 (EA)
1100 PRINT CHR$(143):CHR$(241):CH
R$(242):LOCATE 18,0:PRINT CHR$(
241):CHR$(242):LOCATE 18,9:PRINT
CHR$(143):CHR$(143):LOCATE 5,3:
PRINT 1a1$:LOCATE 5,8:PRINT 1a2
$:LOCATE 16,22:PRINT 1a2$:LOCAT
E 16,17:PRINT 1a1$:PAPER 13:PEN
6 (GM)
1110 LOCATE 1,25:PRINT"SCORE
LIVES/":FOR 1=32 TO 352
STEP 8:PLOT 0,1,3:NEXT:FOR 1=32
TO 352 STEP 32:PLOT 630,1:NEXT
:TAG:PLOT-2,-2,6:MOVE 80,390:PR
INT"FLOWER OF VENUS":TAGOFF:MO
VE 0,380:DRAW 640,0,6 (DL)
1120 MOVER 0,-2:DRAW 640,0,4:M
OVER 0,-2:DRAW 640,0,6:MOVE 0,
32:DRAW 0,352,4 (DA)
1130 '----- (AK)
1140 '- Hinter - (AA)

```

```

1150 '- 'SPRITES.BIN' save - (BL)
1160 '----- (HF)
1170 SAVE"screen",b,&C000,&4000 (HF)

```

ENDE DES LISTINGS

Teil 5

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN V 2.0

```

1000 '----- (FG)
1010 '--- TOPTEN zu --- (PD)
1020 '--- FLOWER OF VENUS --- (JK)
1030 '- von Alexander Stroh - (HL)
1040 '----- (AK)
1050 DIM na$(10),pu$(10):FOR 1=
1 TO 10:na$(1)="SUPRA-SOFT":pu$
(1)=0:NEXT (PP)
1060 '----- (DM)
1070 '- Hinter - (FI)
1080 '- 'SCREEN.BIN' save - (JF)
1090 '----- (AH)
1100 OPENOUT"topten.fil":FOR 1=
1 TO 10:PRINT#9,na$(1):PRINT#9,
pu$(1):NEXT:CLOSEOUT (OE)

```

Ende des Listings

Cavern of Death

Bewahren Sie den Überblick!

Ein Labyrinthspiel der Sonderklasse! Dabei dürfte es das größte Problem sein, den Überblick zu bewahren. Warum? Das werden Sie sehen, wenn sich das Spiel auf Ihrem Bildschirm aufbaut.

Zum Spielgeschehen:

Sie befinden sich in einem weitgefächerten Labyrinth, das vier Etagen hat. Zu Beginn sind Sie natürlich im ersten Stockwerk. Ihnen stehen 20000 Zeiteinheiten und ein Leben zur Verfügung. Ziel ist es jetzt für Sie, alle sechs Buchstaben aufzusammeln, die hier verstreut sind. Wichtig ist dabei die Reihenfolge, in der das Wort Cavern zusammengesetzt werden muß. Im Prinzip wäre dies kein Problem, wenn da nicht einige Hindernisse im Weg wären. Diese müssen übersprungen werden. In derselben Art und Weise müssen Sie die sich im Labyrinth befindlichen Fallgruben überwinden.

Zur Steuerung:

Joystick

- links - unten und oben links
- rechts - unten und oben rechts
- oben - unten (oben) und oben (rechts)
- unten - unten (unten) und oben (links)

Feuertaste - springen

Tasten:

- S - schaltet Musik an und aus

Space - Buchstaben aufheben

- - Leiter nach oben
- = - Leiter nach unten

Help - Help und Reset ergibt Spiel ohne Hindernisse (macht aber keinen Spaß)

Zum Abtippen:

Beide Listings (Dataliste 1 und 2) abtippen und unter den Namen DATALIST.E1 und DATALIST.E2 absaven. Nun kann man mit RUN,"D:DATALIST.E1" das File

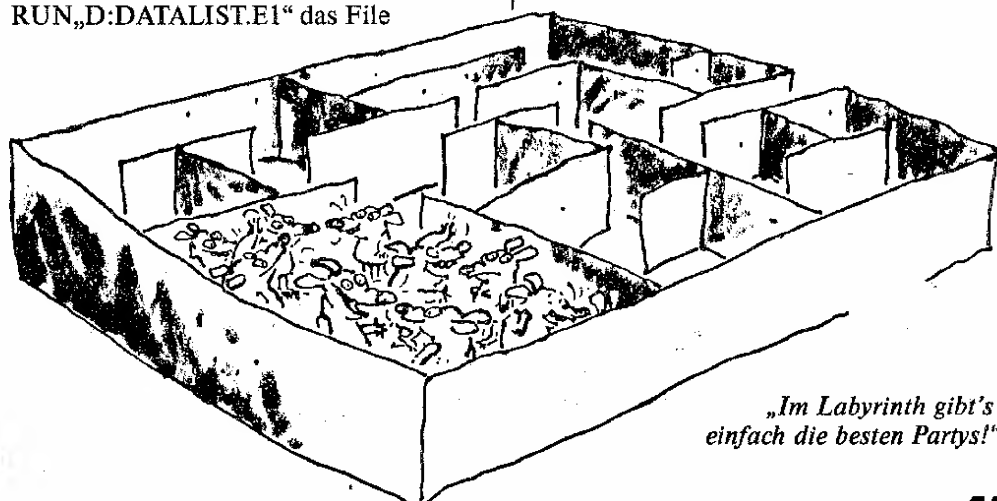
Cavern.OBJ erzeugen.

Benutzer von Kassetten müssen die Rem-Anweisungen befolgen.

Zum Laden:

Disk: Man lädt dieses Spiel, indem man ins Dos geht und Funktion „L“ benutzt; CAVERN.OBJ, dann Return drücken.

Cass: Man schaltet den Computer aus und mit gehaltener Starttaste wieder an. Das Programm wird geladen.



„Im Labyrinth gibt's
einfach die besten Partys!“



Teil 1

```

<AA> 0 REM
<GH> 1 REM Cavern of Death
<PG> 2 REM copyright 3.86
<HI> 3 REM programmed by
<EO> 4 REM Carsten Reitz
<MO> 5 REM
<KP> 6 REM Tel.: 02772/54330
<PD> 7 REM
<EO> 8 REM 6348 Herborn 5
<BA> 9 REM
<MI> 10 GOSUB 90:RESTORE 100:DIM S$(16),
A$(2):POKE 106,144:GRAPHICS 0:AN=35864:Z
E=100
<MK> 20 READ S$,SCH:GOSUB 40:ZE=ZE+1:? Z
E:IF AN=42080 THEN ? "Rich lade 'DATA LI
ST.E2'":RUN "0:DATA LIST.E2":REM CASS=CLO
AD
<PD> 30 GOTO 20
<DB> 40 S=0:FOR I=1 TO 15 STEP 2:A$=S$(I
,I+1)
<BL> 50 Y=ASC(A$(1,1))-48:IF Y>9 THEN Y=
Y-7
<BK> 51 X=ASC(A$(2,2))-48:IF X>9 THEN X=
X-7
<BK> 52 WERT=Y*16+X:S=S+WERT:A=USR(1280,
AN+(I-1)/2,WERT):NEXT I
<AL> 60 IF S<>SCH THEN ? "DATEN-FEHLER I
N ZEILE ";ZE:STOP
<DP> 70 AN=AN+8:RETURN
<GO> 90 RESTORE 91:FOR I=1280 TO 1357:RE
AD A:POKE I,A:NEXT I:RETURN
<BD> 91 DATA 104,173,1,211,9,2,141,1,211
,104,133,205,104,133,204,169,0,104,104,1
45,204,173,1,211,41,253,141,1,211,96
<NN> 92 DATA 104,173,1,211,9,2,141,1,211
,169,0,141,84,3,169,144,141,85,3,169,11,
141,82,3
<MJ> 93 DATA 169,120,141,88,3,169,45,141
,89,3,162,16,32,86,228,173,1,211,41,253,
141,1,211,96
<CJ> 99 REM Bei Cassette -> ZEILE 100 durc
h ' 100 DATA 005B001E061EA948,398 '
ersetzen
<DL> 100 DATA FFFF061E794BA948,983
<BB> 101 DATA 850DA9018509A9AC,799
<OO> 102 DATA 850CA9008D44026C,633
<OF> 103 DATA FCFF042492001000,709
<AF> 104 DATA 8027A200BD1A1E9D,731
<DO> 105 DATA C402E8E006D0F5A2,1275
<CK> 106 DATA 00BD1F1E9D2F02E8,688
<EF> 107 DATA E003D0F5A9308DF4,1282
<NI> 108 DATA 02A900851485138D,617
<EM> 109 DATA 08D2A90E0007D2A5,1052
<DD> 110 DATA 148D06D2C905D0F7,1038
<AF> 111 DATA A9008514F00AAD0B,756
<EM> 112 DATA D4D8FBA9228D00D4,1227
<GD> 113 DATA AD8BD4C514D0F9A9,1239
<OO> 114 DATA 208D00D4A5148D06,717
<OK> 115 DATA D2C969D0E1A90185,1252

```

```

<OI> 116 DATA 0020011FA9228D2F,455
<AG> 117 DATA 02A9018D06D2AD0B,713
<FC> 118 DATA D4C964D0F9A200AD,1305
<AI> 119 DATA 0BD4651365CC8D16,811
<FC> 120 DATA D0E8E08D00F1A910,1439
<CN> 121 DATA 8D1600A5CC4A4A4A,962
<DP> 122 DATA 69808D07D2AD1FD0,1003
<FE> 123 DATA C906D0D5A96885CC,1238
<GM> 124 DATA 85CEA98E8D07D2A9,1177
<BJ> 125 DATA 208D2F02AD08D4D0,826
<DD> 126 DATA FBA9228D00D4AD0B,991
<GJ> 127 DATA D4C5CCD0F9A9208D,1412
<FH> 128 DATA 00D4A5CC8D06D2C9,1139
<AF> 129 DATA 00D0E1A9008D06D2,959
<AJ> 130 DATA 8D07D2A9208D2F02,749
<AK> 131 DATA 4CD139FFFF000000,852
<AO> 132 DATA 68A91F8D2302A90E,665
<CK> 133 DATA 8D22024C871FADF0,844
<PO> 134 DATA 02C93ED015A500C9,860
<AK> 135 DATA 00F008EA20941FC9,894
<OE> 136 DATA 00F004A90185008D,638
<PO> 137 DATA FC02A500854DC900,830
<EG> 138 DATA D0034CB540A5CCD0,1109
<AH> 139 DATA 03205C1FA5CED003,740
<BB> 140 DATA 20711FA5CC4A4A65,794
<GM> 141 DATA C08D01D2A5CE4A4A,1076
<GJ> 142 DATA 65CF8D03D2C6CCC6,1202
<FP> 143 DATA CE4CA71FA20EEE5D,987
<BI> 144 DATA 1FB000208D00D2BD,792
<DN> 145 DATA 002185CCA9A385CD,1040
<BN> 146 DATA 60A20DEE721FBD00,843
<PB> 147 DATA 228D02D2BD002385,744
<FH> 148 DATA CEBD002485CF60A9,1036
<DG> 149 DATA 0085CC85CE8D5D1F,941
<PF> 150 DATA 8D721F60A9008D00,692
<EC> 151 DATA D28D01D28D02D28D,1056
<OM> 152 DATA 03D2A900850060AD,704
<AP> 153 DATA 5D1FC9FFD0032001,824
<BB> 154 DATA 1F4CB540A0A0A0A0,992
<IJ> 155 DATA A000000000000000,160
<BC> 156 DATA 0000000000000000,0
<BD> 157 DATA 0000000000000000,0
<EN> 158 DATA 0000000000000021,33
<JJ> 159 DATA 2121212121212121,264
<JP> 160 DATA 2140313330203322,370
<NP> 161 DATA 2E2E262540233A40,388
<JD> 162 DATA 2121212121212121,264
<IL> 163 DATA 2121212121212100,231
<OK> 164 DATA 3C403C48403C403C,504
<OL> 165 DATA 4840002F403C482F,434
<BG> 166 DATA 2F48483C482F2F48,489
<PI> 167 DATA 4848282F2F35002F,378
<AI> 168 DATA 483C482F2F48483C,502
<AL> 169 DATA 482F2F484848282F,469
<AC> 170 DATA 2F352F353C3C3C35,433
<AB> 171 DATA 3C2F2F35352F353C,420
<OL> 172 DATA 3C3C3C353C232328,483
<BG> 173 DATA 2F002F2F2F2F353C,348
<OP> 174 DATA 3C353540002F2F2F,371
<AC> 175 DATA 2F353C3C3C26232F,402
<CK> 176 DATA 002F2F2F2F2F2F2F,329

```



ATARI



<P0> 177 DATA 262F352F002F2F48,353
<PK> 178 DATA 352F4848352F4848,488
<AF> 179 DATA 3540002F2F2F2F2F,352
<AG> 180 DATA 2F2F282F352F002F,328
<PH> 181 DATA 2F48352F4848231F,429
 182 DATA 2328002F483C482F,373
<BF> 183 DATA 2F48483C482F2F48,489
<PH> 184 DATA 4848282F2F35002F,378
<AH> 185 DATA 483C482F2F48483C,502
<AP> 186 DATA 482F2F4848282F2F,444
<OC> 187 DATA 00483C483548003C,389
<OD> 188 DATA 46353540483C4835,499
<NM> 189 DATA 48003C482323282F,361
<P0> 190 DATA 002F483C482F2F48,417
<PN> 191 DATA 483C482F2F484848,514
<PN> 192 DATA 282F2F35002F483C,366
<BG> 193 DATA 482F2F48483C482F,489
<AJ> 194 DATA 2F484848282F2F48,469
<BF> 195 DATA 0000000000000000,0
 196 DATA 1830183030183018,288
<OH> 197 DATA 303018180C0C0C0C,192
<PB> 198 DATA 18180C0C0C0C1818,144
<OJ> 199 DATA 0C0C0C0C0C30301818,192
<OP> 200 DATA 0C0C0C0C18180C0C,120
<PA> 201 DATA 0C0C18180C0C0C0C,120
<OB> 202 DATA 30300C0C0C0C0C18,180
<OE> 203 DATA 0C181818180C0C0C,144
<OM> 204 DATA 0C0C0C0C0C181818,132
<AE> 205 DATA 180C0C0C0C0C0C0C,108
<OO> 206 DATA 0C1818300C0C0C0C,156
<OI> 207 DATA 0C0C0C0C18181818,144
<OH> 208 DATA 0C0C0C0C0C0C0C0C,96
<OK> 209 DATA 181818180C0C0C0C,144
<OA> 210 DATA 0C0C0C0C0C0C0C0C,96
<PB> 211 DATA 18180C0C0C0C0C0C,120
<OE> 212 DATA 0C0C181818180C0C,144
<PD> 213 DATA 0C0C0C0C0C0C1818,120
<OG> 214 DATA 181818180C0C0C0C,144
<OH> 215 DATA 18180C0C0C0C1818,144
<NP> 216 DATA 0C0C0C0C30301818,192
<PH> 217 DATA 0C0C0C0C18180C0C,120
<OK> 218 DATA 0C0C1818180C0C30,168
<PC> 219 DATA 0C0C0C0C1818180C,132
<OK> 220 DATA 0C18180C0C0C0C18,132
<NG> 221 DATA 18180C0C18181818,168
<OF> 222 DATA 18180C0C0C0C1818,144
<PE> 223 DATA 0C0C0C0C18180C0C,120
<NO> 224 DATA 0C0C303018180C0C,192
<PG> 225 DATA 0C0C18180C0C0C0C,120
<OP> 226 DATA 18180C0C0C0C4818,192
<KM> 227 DATA 6060606060606001,673
<DB> 228 DATA 2F2F2F3C352F2F2F,395
<EJ> 229 DATA 3C35E69BE69B6192,1126
<DJ> 230 DATA 6192E69BE69B6192,1256
<DI> 231 DATA 5783E69BE69B6192,1231
<DL> 232 DATA 6192E69BE69B6192,1256
<ED> 233 DATA 5783E69BE69B8092,1310
<GB> 234 DATA 9B83E69BE69B8092,1378
<GC> 235 DATA 9B83E69BE69B8092,1378
<GD> 236 DATA 9B83E69BE69B8092,1378
<GC> 237 DATA B09BE69BE69B8092,1423

<GD> 238 DATA B09BE69BE69B8092,1423
<GE> 239 DATA B09BE69BE69B8092,1423
<FM> 240 DATA B09BE69BE69B8092,1423
<FE> 241 DATA B09BE69BE69B6192,1344
<DM> 242 DATA 6192E69BE69B6192,1256
<DL> 243 DATA 5783E69BE69B6192,1231
<DO> 244 DATA 6192E69BE69B6192,1256
<FC> 245 DATA 6180E69BE69B8092,1365
<FC> 246 DATA B092E69BE69B8092,1414
<GF> 247 DATA 9B83E69BE69B8092,1378
<FE> 248 DATA B092E69BE69B8092,1414
<GH> 249 DATA 9B83E69BE69B8092,1378
 250 DATA B092E69BE69B8092,1414
<GA> 251 DATA 9B83E69BE69B8092,1378
<IB> 252 DATA B09BE69BE69B6192,1486
<FA> 253 DATA B092E69BE69B8092,1414
<ID> 254 DATA B09BE69BE69B6192,1486
<BH> 255 DATA B0920E0E0E0E0E0E,406
<BP> 256 DATA 0E0E0E0E0E0E0E0E,112
<CA> 257 DATA 0E0E0E0E0E0E0E0E,112
<CB> 258 DATA 0E0E0E0E0E0E0E0E,112
<CC> 259 DATA 0E0E0E0E0E0E0E0E,112
 260 DATA 1A30183033183018,293
<LD> 261 DATA 3130181818181818,241
<ME> 262 DATA 1818181818181818,192
<MF> 263 DATA 1818181818181818,192
<MG> 264 DATA 1818181818181818,192
<MH> 265 DATA 1818181818181818,192
<MI> 266 DATA 1818181818181818,192
<MJ> 267 DATA 1818181818181818,192
<MK> 268 DATA 1818181818181818,192
<ML> 269 DATA 1818181818181818,192
<MD> 270 DATA 1818181818181818,192
<ME> 271 DATA 1818181818181818,192
<MF> 272 DATA 1818181818181818,192
<MG> 273 DATA 1818181818181818,192
<MH> 274 DATA 1818181818181818,192
<MI> 275 DATA 1818181818181818,192
<MJ> 276 DATA 1818181818181818,192
<MK> 277 DATA 1818181818181818,192
<ML> 278 DATA 1818181818181818,192
<MM> 279 DATA 1818181818181818,192
<ME> 280 DATA 1818181818181818,192
<MF> 281 DATA 1818181818181818,192
<MG> 282 DATA 1818181818181818,192
<MH> 283 DATA 1818181818181818,192
<MI> 284 DATA 1818181818181818,192
<MJ> 285 DATA 1818181818181818,192
<MK> 286 DATA 1818181818181818,192
<ML> 287 DATA 1818181818181818,192
<MM> 288 DATA 1818181818181818,192
<MN> 289 DATA 1818181818181818,192
<MF> 290 DATA 1818181818181818,192
<MG> 291 DATA 1818181818181818,192
<DG> 292 DATA A0A0A0A0A0A0A0A0,1280
<GK> 293 DATA A0A0C6C6C6C6C6C6,1508
<HP> 294 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<IA> 295 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<IB> 296 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<IC> 297 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<ID> 298 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584



ATARI



<IE> 299 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HD> 300 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HE> 301 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HF> 302 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HG> 303 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HH> 304 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HI> 305 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HJ> 306 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HK> 307 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HL> 308 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HM> 309 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HE> 310 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HF> 311 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HG> 312 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HH> 313 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HI> 314 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HJ> 315 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HK> 316 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HL> 317 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HM> 318 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HN> 319 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HF> 320 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HG> 321 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<HH> 322 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1584
<GG> 323 DATA C6C6C6C6C6C6C6C6,1566
<AP> 324 DATA 0000000000000000,0
<BA> 325 DATA 0000000000000000,0
<BB> 326 DATA 0000000000000000,0
<BC> 327 DATA 0000000000000000,0
<MH> 328 DATA 0000FFFF00000000,495
<BE> 329 DATA 0000000000000000,0
<AM> 330 DATA 0000000000000000,0
<AN> 331 DATA 0000000000000000,0
<AO> 332 DATA 0000000000000000,0
<JN> 333 DATA 0003555C00000000,180
<LN> 334 DATA 02555554AA000000,426
<JH> 335 DATA 0000000000002555,175
<BC> 336 DATA 0000000000000000,0
<BD> 337 DATA 0000000000000000,0
<MD> 338 DATA 000ED57B00000000,350
<LA> 339 DATA 0255555495000000,412
<IN> 340 DATA 0000000000001555,172
<AO> 341 DATA 0000000000000000,0
<AP> 342 DATA 0000000000000000,0
<OF> 343 DATA 003AB5EAC0000000,665
<NB> 344 DATA 05555AA895000000,497
<KA> 345 DATA 0000000000009555,179
<BD> 346 DATA 0000000000000000,0
<BE> 347 DATA 0000000000000000,0
<PN> 348 DATA 00DEAFAB70000000,680
<KH> 349 DATA 0525540095000000,275
<JJ> 350 DATA 0000000000005555,239
<AP> 351 DATA 0000000000000000,0
<BA> 352 DATA 0000000000000000,0
<PF> 353 DATA 00D7BFED70000000,755
<KE> 354 DATA 0509540015000000,247
<JA> 355 DATA 0000000000002550,130
<KG> 356 DATA 0095824000600000,439
<BF> 357 DATA 0000000000000000,0
<OM> 358 DATA 00D5FFFF57000000,825
<LB> 359 DATA 0949540015000002,317

<JP> 360 DATA 5550000000154000,258
<KP> 361 DATA 0555415001502555,438
<LD> 362 DATA 8054560941600000,468
<PG> 363 DATA 00D7BFED70000000,755
<LA> 364 DATA 0009540015958001,392
<KA> 365 DATA 5556000000154000,256
<MD> 366 DATA 0555415009501555,438
<KO> 367 DATA 6055540565500000,451
<PP> 368 DATA 00DEAFAB70000000,680
<LC> 369 DATA 0001540015556009,296
<JE> 370 DATA 6095000000154000,330
 371 DATA 0009405405409609,305
<LD> 372 DATA 0555580555540000,427
<OI> 373 DATA 003AB5EAC0000000,665
<KP> 374 DATA 0001540095555805,412
<KB> 375 DATA 5556000000154000,256
<LL> 376 DATA 0255405405405555,474
<LD> 377 DATA 6055600555560000,453
<MH> 378 DATA 000ED57B00000000,350
<LA> 379 DATA 0001540095555605,410
<KH> 380 DATA 5558000000255805,303
<LO> 381 DATA 0555405515405555,494
<LC> 382 DATA 8055800555550000,516
<KC> 383 DATA 0003555C00000000,180
<LM> 384 DATA 0009540095555605,418
<KE> 385 DATA 6000000000005559,336
<NC> 386 DATA 0549609595805600,686
<KM> 387 DATA 0056000556950000,326
<MN> 388 DATA 0000FFFF00000000,495
<MJ> 389 DATA 002558005556A5609,411
<KI> 390 DATA 5560000000095555,360
<LJ> 391 DATA 0541501555009556,491
<JH> 392 DATA 0056000550950000,320
<BF> 393 DATA 0000000000000000,0
<LM> 394 DATA 0095580255809501,602
<KI> 395 DATA 5554000000001555,341
<MD> 396 DATA 0555502556001555,399
<KE> 397 DATA 4056000560150000,272
<BK> 398 DATA 0000000000000000,0
<LG> 399 DATA 0095600255009500,481
<KF> 400 DATA 9558000000002555,412
<LM> 401 DATA 0956500958000955,366
<JP> 402 DATA 8056000940160000,309
<AN> 403 DATA 0000000000000000,0
<NL> 404 DATA 7070704D00250D0D,476
<BE> 405 DATA 0D0D0D0D0D0D0D0D,104
<PO> 406 DATA 0D0D0D0D0D704D0D,254
<AI> 407 DATA 320D0D0D0D0D0D0D,141
<AH> 408 DATA 0D0D0D0D0D4D0D360D,196
<BI> 409 DATA 0D0D0D0D0D0D0D0D,104
<PF> 410 DATA 0D0D707044D71F70,676
<MP> 411 DATA 7045D72770707070,883
<LA> 412 DATA 4578344180270000,473
<AO> 413 DATA 0000000000000000,0
<EN> 414 DATA 0000000000000040,64
<JP> 415 DATA 4040404024402240,454
<KH> 416 DATA 3340344035402640,450
<LL> 417 DATA 2F40404033402640,456
<MG> 418 DATA 2A4035403B404040,474
<KA> 419 DATA 4040404040404000,448
<NK> 420 DATA 3C78747E301C0010,514



ATARI



<KN> 421 DATA 515E0000000000003C,235
<NC> 422 DATA 00081C1E181C3828,206
<LO> 423 DATA 2920383838383800,353
<OB> 424 DATA 3C7C743E34180010,454
<KO> 425 DATA 244038000000007E,282
<MP> 426 DATA 00081C1E14183828,206
<PH> 427 DATA 1C3808383C6C6C00,424
<PL> 428 DATA 3C7A747E3C180030,556
<KL> 429 DATA 60660000000008166,429
<NK> 430 DATA 00081C1E1C183808,182
<PM> 431 DATA 183A38386C6C4C00,486
<OI> 432 DATA 3E78747E381C0010,524
<JJ> 433 DATA 2474000000000077,271
<NM> 434 DATA 00081C1E181C3828,214
<NM> 435 DATA 181C3838386C6600,430
<ND> 436 DATA 800000001E3CBC41,343
<NE> 437 DATA 418C3C1E00000000,343
<JK> 438 DATA 000000000000283E,102
<JL> 439 DATA 3E28000000000000,102
<ND> 440 DATA 000000000F1C8C41,296
<NE> 441 DATA 418C1C0F00000000,296
<JF> 442 DATA 000000000000283E,102
<JG> 443 DATA 3E28000000000000,102
<NC> 444 DATA 000000001E3CBC41,343
<ND> 445 DATA 418C3C1E00000000,343
<JJ> 446 DATA 000000000000283E,102
<JK> 447 DATA 3E28000000000000,102
<MB> 448 DATA 00000000003EBC41,315
<MC> 449 DATA 418C3E0000000000,315
<JE> 450 DATA 000000000000283E,102
<JF> 451 DATA 3E28000000000000,102
<AA> 452 DATA 3C1E2E7C0C380000,336
<LO> 453 DATA 8A7A00000000003C,320
<MB> 454 DATA 0010387808381C14,304
<PG> 455 DATA 94041C1C1C1C1C00,292
<AL> 456 DATA 3C3E2E7C2C180000,366
<LK> 457 DATA 24021C000000007E,192
<MF> 458 DATA 0010387828161C14,304
<OF> 459 DATA 361C101C3C363600,296
<AJ> 460 DATA 3C5E2E7C3C18000C,420
<KH> 461 DATA 06660000000008166,339
<MA> 462 DATA 0010387838101C10,316
<NJ> 463 DATA 185C1C1C36363200,330
<AL> 464 DATA 7C1E2E7E1C380000,418
<MB> 465 DATA 242E0000000000EE,320
<MD> 466 DATA 0010387818381C14,320
<OB> 467 DATA 18381C1C1C366600,320
<MJ> 468 DATA 00000000783C3D82,371
<MK> 469 DATA 823D3C7800000000,371
<JJ> 470 DATA 000000000000147C,144
<JK> 471 DATA 7C14000000000000,144
<MI> 472 DATA 00000000F0383D82,487
<MJ> 473 DATA 823D3C8F00000000,487
<JN> 474 DATA 000000000000147C,144
<JO> 475 DATA 7C14000000000000,144
<MI> 476 DATA 00000000783C3D82,371
<MJ> 477 DATA 823D3C7800000000,371
<KB> 478 DATA 000000000000147C,144
<KC> 479 DATA 7C14000000000000,144
<LG> 480 DATA 00000000007C3D82,315
<LH> 481 DATA 823D7C0000000000,315

<JH> 482 DATA 000000000000147C,144
<JH> 483 DATA 7C14000000000000,144
<OP> 484 DATA 183C3C3C3C180024,324
<MA> 485 DATA 666624000000423C,366
<KJ> 486 DATA 0000000000183C18,108
<AL> 487 DATA 5A18183C3C3C3C00,378
<PH> 488 DATA 183C3C3C381A0226,326
<LJ> 489 DATA 64642000000C4030,356
<LG> 490 DATA 00000000001A3C18,118
<NO> 491 DATA 58181C3C3C303000,356
<AH> 492 DATA 183C3C3C1C584266,488
<LA> 493 DATA 2624000040300C00,198
<LA> 494 DATA 0000000010583E18,198
<OF> 495 DATA 18183C3C3C0C0000,240
<AA> 496 DATA 183C3C3C381A4266,454
<KM> 497 DATA 64240000004C3000,260
<LM> 498 DATA 00000000001A7C18,174
<OC> 499 DATA 18183C3C3C300000,276
<MB> 500 DATA 000000001881E7E7,615
<LC> 501 DATA E766182400000000,393
<JO> 502 DATA 000000000018183C,108
<GJ> 503 DATA 183C000000000000,84
<NI> 504 DATA 0000000079C3E7E7,810
<KD> 505 DATA 6624182400000000,198
<KC> 506 DATA 000000000018183C,108
<GN> 507 DATA 183C000000000000,84
<MJ> 508 DATA 000000001881E7E7,615
<LK> 509 DATA E766182400000000,393
<JH> 510 DATA 000000000018183C,108
<GI> 511 DATA 183C000000000000,84
<KE> 512 DATA 0000000018426666,294
<KC> 513 DATA 6666182400000000,264
<KB> 514 DATA 000000000018183C,108
<GM> 515 DATA 183C000000000000,84
 516 DATA 183C3C3C3C180024,324
<LM> 517 DATA 666624000000423C,366
<KF> 518 DATA 0000000000183C18,108
<AH> 519 DATA 5A18183C3C3C3C00,378
<PE> 520 DATA 183C3C3C381A4266,454
<KA> 521 DATA 64240000004C3000,260
<LA> 522 DATA 00000000001A7C18,174
<NG> 523 DATA 18183C3C3C300000,276
<AD> 524 DATA 183C3C3C1C584266,488
<KM> 525 DATA 2624000040300C00,198
<KM> 526 DATA 0000000010583E18,198
<OB> 527 DATA 18183C3C3C0C0000,240
<PC> 528 DATA 183C3C3C381A0226,326
<LE> 529 DATA 64642000000C4030,356
<LB> 530 DATA 00000000001A3C18,118
<NJ> 531 DATA 58181C3C3C303000,356
<LG> 532 DATA 00000000241866E7,393
<MH> 533 DATA E7E7811800000000,615
<GN> 534 DATA 0000000000003C18,84
<KE> 535 DATA 3C18180000000000,108
<KH> 536 DATA 0000000024182466,198
<NH> 537 DATA E7E7811990000000,744
<HB> 538 DATA 0000000000003C18,84
<KI> 539 DATA 3C18180000000000,108
<LF> 540 DATA 00000000241866E7,393
<MG> 541 DATA E7E7811800000000,615
<GM> 542 DATA 0000000000003C18,84



<KD> 543 DATA 3C18180000000000,108
<KG> 544 DATA 0000000024186666,264
<KK> 545 DATA 6666421800000000,294
<KA> 546 DATA 00000000000003C18,84
<KH> 547 DATA 3C18180000000000,108
<BH> 548 DATA 0000000000000000,0
<BI> 549 DATA 0000000000000000,0
<BA> 550 DATA 0000000000000000,0
<BB> 551 DATA 0000000000000000,0
<BC> 552 DATA 0000000000000000,0
<BD> 553 DATA 0000000000000000,0
<BE> 554 DATA 0000000000000000,0
<BF> 555 DATA 0000000000000000,0
<OE> 556 DATA 3C78747E301C0010,514
<LH> 557 DATA 515E00000000001C,235
<BI> 558 DATA 0000000000000000,0
<BJ> 559 DATA 0000000000000000,0
<BB> 560 DATA 0000000000000000,0
<BC> 561 DATA 0000000000000000,0
<BD> 562 DATA 0000000000000000,0
<BE> 563 DATA 0000000000000000,0
<BF> 564 DATA 0000000000000000,0
<BG> 565 DATA 0000000000000000,0
<BH> 566 DATA 0000000000000000,0
<BI> 567 DATA 0000000000000000,0
<BJ> 568 DATA 0000000000000000,0
<OB> 569 DATA 0000001E3C8C4141,408
<NE> 570 DATA BC3C1E0000000000,278
<OD> 571 DATA 0000000000000000,0
<OE> 572 DATA 0000000000000000,0
<OF> 573 DATA 0000000000000000,0
<OG> 574 DATA 0000000000000000,0
<OH> 575 DATA 0000000000000000,0
<OI> 576 DATA 0000000000000000,0
<OJ> 577 DATA 0000000000000000,0
<OK> 578 DATA 0000000000000000,0
 579 DATA 0000000000000000,0
<OD> 580 DATA 0000000000000000,0
<OE> 581 DATA 0000000000000000,0
<OF> 582 DATA 0000000000000000,0
<OG> 583 DATA 0000000000000000,0
<OH> 584 DATA 0000000000000000,0
<OI> 585 DATA 0000000000000000,0
<OJ> 586 DATA 0000000000000000,0
<OK> 587 DATA 0000000000000000,0
<MP> 588 DATA 00081C1E101C3828,206
<ML> 589 DATA 2920303030303000,353
<OE> 590 DATA 0000000000000000,0
<OF> 591 DATA 0000000000000000,0
<OG> 592 DATA 0000000000000000,0
<OH> 593 DATA 0000000000000000,0
<OI> 594 DATA 0000000000000000,0
<OJ> 595 DATA 0000000000000000,0
<OK> 596 DATA 0000000000000000,0
 597 DATA 0000000000000000,0
<OM> 598 DATA 0000000000000000,0
<ON> 599 DATA 0000000000000000,0
<AM> 600 DATA 0000000000000000,0
<LC> 601 DATA 0000000000283E3E,164
 602 DATA 2800000000000000,40
<AP> 603 DATA 0000000000000000,0

<BA> 604 DATA 0000000000000000,0
<BB> 605 DATA 0000000000000000,0
<BC> 606 DATA 0000000000000000,0
<BD> 607 DATA 0000000000000000,0
<BE> 608 DATA 0000000000000000,0
<BF> 609 DATA 0000000000000000,0
<AN> 610 DATA 0000000000000000,0
<AO> 611 DATA 0000000000000000,0
<AF> 612 DATA FFFFFFFF,2040
<AG> 613 DATA FFFFFFFF,2040
<AH> 614 DATA FFFFFFFF,2040
<AI> 615 DATA FFFFFFFF,2040
<AJ> 616 DATA FFFFFFFF,2040
<AK> 617 DATA FFFFFFFF,2040
<AL> 618 DATA FFFFFFFF,2040
<AM> 619 DATA FFFFFFFF,2040
<AE> 620 DATA FFFFFFFF,2040
<AF> 621 DATA FFFFFFFF,2040
<AG> 622 DATA FFFFFFFF,2040
<AH> 623 DATA FFFFFFFF,2040
<AI> 624 DATA FFFFFFFF,765
<BD> 625 DATA 0000000000000000,0
<BE> 626 DATA 0000000000000000,0
<BF> 627 DATA 0000000000000000,0
<BG> 628 DATA 0000000000000000,0
<BH> 629 DATA 0000000000000000,0
<AP> 630 DATA 0000000000000000,0
<BA> 631 DATA 0000000000000000,0
<BB> 632 DATA 0000000000000000,0
<BC> 633 DATA 0000000000000000,0
<BD> 634 DATA 0000000000000000,0
<BE> 635 DATA 0000000000000000,0
<BF> 636 DATA 0000000000000000,0
<BG> 637 DATA 0000000000000000,0
<BH> 638 DATA 0000000000000000,0
<BI> 639 DATA 0000000000000000,0
<BA> 640 DATA 0000000000000000,0
<BB> 641 DATA 0000000000000000,0
<BC> 642 DATA 0000000000000000,0
<BD> 643 DATA 0000000000000000,0
<PL> 644 DATA F2FFFFFF,2027
<AL> 645 DATA FFFFFFFF,2040
<AM> 646 DATA FFFFFFFF,2040
<AN> 647 DATA FFFFFFFF,2040
<AO> 648 DATA FFFFFFFF,2040
<AP> 649 DATA FFFFFFFF,2040
<AH> 650 DATA FFFFFFFF,2040
<AI> 651 DATA FFFFFFFF,2040
<AJ> 652 DATA FFFFFFFF,2040
<AK> 653 DATA FFFFFFFF,2040
<AL> 654 DATA FFFFFFFF,2040
<AM> 655 DATA FFFFFFFF,2040
<AN> 656 DATA FFFFFFFF,765
<BI> 657 DATA 0000000000000000,0
<BJ> 658 DATA 0000000000000000,0
<BK> 659 DATA 0000000000000000,0
<BC> 660 DATA 0000000000000000,0
<BD> 661 DATA 0000000000000000,0
<BE> 662 DATA 0000000000000000,0
<BF> 663 DATA 0000000000000000,0
<BG> 664 DATA 0000000000000000,0



ATARI



<BH> 665 DATA 0000000000000000,0
<BI> 666 DATA 0000000000000000,0
<BJ> 667 DATA 0000000000000000,0
<BK> 668 DATA 0000000000000000,0
<BL> 669 DATA 0000000000000000,0
<BD> 670 DATA 0000000000000000,0
<BE> 671 DATA 0000000000000000,0
<BF> 672 DATA 0000000000000000,0
<BG> 673 DATA 0000000000000000,0
<BH> 674 DATA 0000000000000000,0
<BI> 675 DATA 0000000000000000,0
<GH> 676 DATA 0004111111111104,93
<FP> 677 DATA 0001051101010101,27
<GI> 678 DATA 0004110101040415,52
<GK> 679 DATA 0014010104010114,48
<FM> 680 DATA 0010111111150101,90
<GI> 681 DATA 0015101004010114,79
<JI> 682 DATA 0014101015111115,128
<GL> 683 DATA 0015010104040404,39
<GE> 684 DATA 0004111104111104,80
<GL> 685 DATA 0015111115010105,83
<GI> 686 DATA 0004111111111104,93
<KA> 687 DATA FFF5D5D9D5D5D5D5,1783
<CP> 688 DATA FFF5F5F576757575B,900
<KH> 689 DATA D5D5D6D5E5D5FDF,1803
<CJ> 690 DATA 575767575757FFF,928
<EB> 691 DATA 03030F0F3F3FFFFF,672
<AN> 692 DATA FFFFFFFFFFFFFFFFFF,2040
<OJ> 693 DATA 5656595965659595,850
<DE> 694 DATA AA95959595959595,1213
<JG> 695 DATA 1025101010251010,170
<KP> 696 DATA 0450040404500404,200
<GC> 697 DATA 565F7FF0C0C40000,1352
<BK> 698 DATA 56F6FF0F0307131B,658
<AB> 699 DATA 35565A6965A59595,930
<HK> 700 DATA 5A6A6AAAAA9A9A5,1145
<PL> 701 DATA 565656525A49A9A5,837
<IC> 702 DATA 003CFFBFF3F0CCCC,1385
<FO> 703 DATA 000000F4FDFC3D3C,1070
<JC> 704 DATA 00000000030F0F0F,48
<GK> 705 DATA 3E3CFEF0F0C0C0C0,1432
 706 DATA 3FFFFDF5F7FF3F0F,1396
<MA> 707 DATA C0FC7F5FDFFFFF,1651
<BF> 708 DATA 0000000000000000,0
<AG> 709 DATA 5656AA656565AA56,901
<IE> 710 DATA 0015111115111100,110
<IH> 711 DATA 0014111411111400,111
<FJ> 712 DATA 00041110101010400,74
<IM> 713 DATA 0014111111111400,108
<II> 714 DATA 0015101410101500,110
<II> 715 DATA 0015101410101000,105
<LC> 716 DATA 0015101010101500,132
<IL> 717 DATA 0011111515111100,110
<GP> 718 DATA 0015040404041500,58
<FP> 719 DATA 0015010101110400,45
<IK> 720 DATA 0011111414111100,108
<HN> 721 DATA 0010101010101500,101
<JO> 722 DATA 0011101511111100,118
<LE> 723 DATA 0011101515101100,134
<JP> 724 DATA 0037111111113700,178
<IL> 725 DATA 0014111114101000,106

<KG> 726 DATA 0037111111193600,185
<JB> 727 DATA 0014111114111100,108
<GD> 728 DATA 0005100401011400,47
<GH> 729 DATA 0015040404040400,41
<IH> 730 DATA 0011111111111500,106
<GA> 731 DATA 0011111111110400,89
<JP> 732 DATA 0011111115101100,118
<JE> 733 DATA 0011113517111100,144
<JA> 734 DATA 0011113704040400,101
<LO> 735 DATA 00150D07341C1500,142
<AM> 736 DATA FFFFFFFFFFFFFFFFFF,2040
<BH> 737 DATA 0000000000000000,0
<BI> 738 DATA 0000000000000000,0
<BJ> 739 DATA 0000000000000000,0
<BB> 740 DATA 0000000000000000,0
<JK> 741 DATA 0000000000055556,176
<BD> 742 DATA 0000000000000000,0
<KC> 743 DATA 00000000000A02A0,172
<JI> 744 DATA 2A00000000000000,170
<BG> 745 DATA 0000000000000000,0
<KL> 746 DATA 0255400000055555,326
<FG> 747 DATA 4000000000000000,64
<HC> 748 DATA 00000000000A0808,26
<IN> 749 DATA 8000000000000000,128
<BC> 750 DATA 0000000000000000,0
<KF> 751 DATA 0155400000055555,325
<IM> 752 DATA 6000000000000054,180
<MI> 753 DATA 00AA0000000A0000,196
<IJ> 754 DATA 8000000000000000,128
<BH> 755 DATA 0000000000000000,0
<LE> 756 DATA 01500000000556A5,343
<JC> 757 DATA 5000000000000054,164
<KE> 758 DATA 00950000000202A0,313
<GE> 759 DATA 2A00000000000000,42
<BD> 760 DATA 0000000000000000,0
<KI> 761 DATA 0150000000055809,191
<JG> 762 DATA 5000000000000256,168
<KA> 763 DATA 0095000000000000,165
<JE> 764 DATA 8000000000000000,256
<BI> 765 DATA 0000000000000000,0
<JP> 766 DATA 0150000000055801,175
<JO> 767 DATA 5000000000001555,186
<KK> 768 DATA 4095000000000000,229
<JJ> 769 DATA 0000000000000000,256
<JE> 770 DATA 0000000000255580,250
<JE> 771 DATA 0150000000055801,167
<KO> 772 DATA 50000000009581555,283
<KG> 773 DATA 4015000000000000,229
<JF> 774 DATA 0080000000000000,256
<JN> 775 DATA 0000000000955560,330
<JJ> 776 DATA 0150000000055801,167
<MN> 777 DATA 5025558055540256,587
<KC> 778 DATA 00150000000002A0,311
<GG> 779 DATA 2A00000000000000,42
<JF> 780 DATA 0000000000555550,250
<JK> 781 DATA 0159400000055801,240
<MD> 782 DATA 5015556055540256,539
<KH> 783 DATA 0015958000000000,298
<BJ> 784 DATA 0000000000000000,0
<KA> 785 DATA 0000000000560950,175
<KE> 786 DATA 0555800000055801,304



```

(MD) 787 DATA 5096095000940264,553
(JH) 788 DATA 0015556000000000,202
(SO) 789 DATA 0000000000000000,0
(JB) 790 DATA 0000000000540150,165
(JO) 791 DATA 1556000000055801,201
(LP) 792 DATA 5055556025540254,553
(KF) 793 DATA 0095555800000000,322
(BK) 794 DATA 0000000000000000,0
(JG) 795 DATA 0000000000540150,165
(LE) 796 DATA 5750000000055809,271
(ME) 797 DATA 5055558055540054,631
(KG) 798 DATA 0095555600000000,320
(BP) 799 DATA 0000000000000000,0
(AO) 800 DATA 0000000000000000,0
(AP) 801 DATA 0000000000000000,0
(BA) 802 DATA 0000000000000000,0
(BB) 803 DATA 0000000000000000,0
(GA) 804 DATA 0004111111111104,93
(FI) 805 DATA 0001051101010101,27
(GB) 806 DATA 0004110101040415,52
(GD) 807 DATA 0014010104010114,48
(FO) 808 DATA 0010111111150101,90
(GK) 809 DATA 0015101004010114,79
(JB) 810 DATA 0014101015111115,128
(GE) 811 DATA 0015010104040404,39
(FN) 812 DATA 0004111104111104,80
(GE) 813 DATA 0015111115010105,83
(GB) 814 DATA 0004111111111104,93
(PD) 815 DATA FF3FFFF3FFFFCFFF,1788
(GN) 816 DATA 0008260404040400,62
(GO) 817 DATA 0004040404260800,62
(KA) 818 DATA 0008260404260800,100
(KA) 819 DATA 4040404040404040,512
(KH) 820 DATA 4040404031332634,446
(KK) 821 DATA 3440343522333540,423
(JK) 822 DATA 4040404040404040,512
(JL) 823 DATA 4040404040404040,512
(BE) 824 DATA 0000000000000000,0
(BF) 825 DATA 0000000000000000,0
(BG) 826 DATA 0000000000000000,0
(EP) 827 DATA 0000000000000010,16

```

◆◆◆ Teil 2 ◆◆◆

```

(LI) 0 REM [ ]
(FH) 1 REM [ ]
(BH) 2 REM [ ]
(JD) 3 REM [ ]
(MD) 4 REM [ ]
(JG) 5 REM MASCHINENHAUPTPROGRAMM
(KG) 10 RESTORE 100: DIM S$(16), A$(2): POK
E 106,144: GRAPHICS 0: AN=42688: ZE=100
(HG) 20 READ S$,SCH: GOSUB 40: ZE=ZE+1: ? Z
E: IF AN=48512 THEN 80
(PD) 30 GOTO 20
(DB) 40 S=0: FOR I=1 TO 15 STEP 2: A$=S$(I
,I+1)
(BL) 50 Y=ASC(A$(1,1))-48: IF Y>9 THEN Y=
Y-7
(BK) 51 X=ASC(A$(2,2))-48: IF X>9 THEN X=
X-7

```

```

(BK) 52 WERT=Y*16+X: S=5+WERT: A=USR(1280,
AN+(I-1)/2,WERT): NEXT I
(AL) 60 IF S<>SCH THEN ? "DATEN-FEHLER I
N ZEILE ";ZE: STOP
(DP) 70 AN=AN+8: RETURN
(KL) 80 ? "Druecke [ ] , wenn DISKET
TE oder CASSETTE bereit ist !!!"
(MI) 85 IF PEEK(53279)<>6 THEN 85
(FO) 90 OPEN #1,8,0,"D:\CAVERN.OBJ": REM B
EI CASSETTE 0.#1,8,128,"C"
(CI) 91 A=USR(1310): CLOSE #1: ? "JFERTIG
!!!": END
(GC) 100 DATA 0000003F15000000,84
(AI) 101 DATA 0000000000000000,0
(AJ) 102 DATA 0000000000000000,0
(AK) 103 DATA 0000000000000000,0
(AL) 104 DATA 0000000000000000,0
(AM) 105 DATA 0000000000000000,0
(AN) 106 DATA 0000000000000000,0
(AO) 107 DATA 0000000000000000,0
(AP) 108 DATA 0000000000000000,0
(OP) 109 DATA FF3FFFF3FFFFCFFF,1788
(HO) 110 DATA 0015111115111100,110
(IB) 111 DATA 00141111411111400,111
(FD) 112 DATA 000411101010400,74
(IG) 113 DATA 00141111111111400,108
(IC) 114 DATA 0015101410101500,110
(IG) 115 DATA 0015101410101000,105
(KM) 116 DATA 0015101010101500,132
(IF) 117 DATA 0011111515111100,110
(GJ) 118 DATA 0015040404041500,58
(FJ) 119 DATA 0015010101110400,45
(IE) 120 DATA 0011111414111100,108
(HH) 121 DATA 0010101010101500,101
(JI) 122 DATA 0011101511111100,118
(KO) 123 DATA 0011101515101100,134
(JJ) 124 DATA 0037111111113700,176
(IF) 125 DATA 0014111114101000,106
(KA) 126 DATA 00371111111193600,185
(IL) 127 DATA 0014111114111100,108
(FN) 128 DATA 0005100401011400,47
(GB) 129 DATA 0015040404040400,41
(IB) 130 DATA 0011111111111500,106
(FK) 131 DATA 0011111111110400,89
(JJ) 132 DATA 0011111115101100,118
(IO) 133 DATA 0011113517111100,144
(IK) 134 DATA 0011113704040400,101
(JL) 135 DATA 0015070404341500,109
(AG) 136 DATA FFFFFFFFFFFFFFFFFF,2040
(BB) 137 DATA 0000000000000000,0
(BC) 138 DATA 0000000000000000,0
(BD) 139 DATA 0000000000000000,0
(JB) 140 DATA 0000000000560950,175
(KF) 141 DATA 01500000000556A5,337
(LC) 142 DATA 5056000054960056,486
(JG) 143 DATA 0095555600000000,320
(AP) 144 DATA 0000000000000000,0
(JA) 145 DATA 0000000000555550,250
(JN) 146 DATA 0150000000055555,256
(MF) 147 DATA 6095560054950055,649
(LA) 148 DATA 80556A5600000000,405

```



<BE> 149 DATA 0000000000000000,0
<JA> 150 DATA 0000000000005555,330
<JJ> 151 DATA 0150000000005555,256
<MH> 152 DATA A015554055550255,587
<LF> 153 DATA 42550A9580000000,438
<BA> 154 DATA 0000000000000000,0
<JB> 155 DATA 0000000000255580,250
<KA> 156 DATA 0150000000005555,257
<MH> 157 DATA 8029558055650155,654
 158 DATA 62550A9580000000,470
<BF> 159 DATA 0000000000000000,0
<AN> 160 DATA 0000000000000000,0
<NB> 161 DATA 015000000000AAAA,431
<AH> 162 DATA 802AAA8002AA02AA,812
<NM> 163 DATA A2AA02AA80000000,632
<BB> 164 DATA 0000000000000000,0
<BC> 165 DATA 0000000000000000,0
<NG> 166 DATA 015000000000AAAA,431
<OP> 167 DATA 000AA80002AA02AA,522
<NC> 168 DATA 82AA02AA00000000,472
<BG> 169 DATA 0000000000000000,0
<AO> 170 DATA 0000000000000000,0
<NC> 171 DATA 015000000000AAAA,431
<NK> 172 DATA 000AA0000000800AA,508
<MI> 173 DATA 80AA02A800000000,468
<BC> 174 DATA 0000000000000000,0
<BD> 175 DATA 0000000000000000,0
<NF> 176 DATA 015000000000AAAA,429
<MB> 177 DATA 00028000000A8000A8,466
<LE> 178 DATA 00A8000A80000000,336
<BH> 179 DATA 0000000000000000,0
<AP> 180 DATA 0000000000000000,0
<MB> 181 DATA 015000000000AAAA,421
<KP> 182 DATA 00000000000A8000A8,336
<IP> 183 DATA 0028000000000000,200
<BD> 184 DATA 0000000000000000,0
<BE> 185 DATA 0000000000000000,0
<MA> 186 DATA 000000000000AAAA,340
<LE> 187 DATA 00000000000A8000A8,336
<FF> 188 DATA 0028000000000000,40
<BI> 189 DATA 0000000000000000,0
<BA> 190 DATA 0000000000000000,0
<LH> 191 DATA 000000000000AAAA,300
<KJ> 192 DATA 00000000000A0000A8,328
<FB> 193 DATA 0028000000000000,40
<BE> 194 DATA 0000000000000000,0
<BF> 195 DATA 0000000000000000,0
<KF> 196 DATA 000000000000AA280,300
<JE> 197 DATA 00000000000A00028,200
<FG> 198 DATA 0028000000000000,40
<BJ> 199 DATA 0000000000000000,0
<AI> 200 DATA 0000000000000000,0
<AJ> 201 DATA 0000000000000000,0
<AK> 202 DATA 0000000000000000,0
<AL> 203 DATA 0000000000000000,0
<LK> 204 DATA 121612141C24241C,206
<MG> 205 DATA 2412121A40545E44,408
<MF> 206 DATA 5054564A56446240,640
<ED> 207 DATA 509E808A808E9AA4,1092
<DJ> 208 DATA AD80808A9486A486,1147
<IA> 209 DATA C4D2C0C2C0CEE6C8,1628

<LJ> 210 DATA C04040404016181C,522
<MJ> 211 DATA 242E4044564A5050,534
<PJ> 212 DATA 54545E686E6E8080,842
<FA> 213 DATA 868A8E90949A9EA0,1178
<JA> 214 DATA A2A4A6AAACAEAC0,1374
<JC> 215 DATA C0C2C8CE08D8DCE2,1668
<KO> 216 DATA E8ECE6EEEE6E6E6E,1504
<GF> 217 DATA 64A49EC0D0EE2E2E,1152
<PH> 218 DATA 2E10245E64AE8050,674
<AK> 219 DATA 901C54E89044AE16,896
<OO> 220 DATA 1C1C1C1C1C242424,248
<DO> 221 DATA 2E2E2E2E2E2E6E6E,496
<BA> 222 DATA 6E6E565656848C94,898
<EG> 223 DATA 94949A9A9AA0A0A0,1238
<GM> 224 DATA A4A4AEC2C2C2C2D6,1492
<FK> 225 DATA D6D8E4EEEE404040,1326
<OP> 226 DATA 404444444A4A4A4A,564
<AP> 227 DATA 4A4A4A4A4A6465A2,733
<IL> 228 DATA A6AAC8C8C8C8C8D8,1552
<JD> 229 DATA D8D8D8D8E6E6E6E6,1784
<CD> 230 DATA E6E674A000A57091,1158
<DC> 231 DATA 72C8C002D0F9E673,1310
<EE> 232 DATA A573C574D0E080A9,1303
<BG> 233 DATA 008572E674A471A5,1035
<DB> 234 DATA 709172C8C474D0F9,1340
<FF> 235 DATA 6000000000000000,76
<AD> 236 DATA 2F2929192B2B2B2F,330
<AK> 237 DATA 2817171B6D5B6548,492
<AI> 238 DATA 6D696F51694B6951,772
<HI> 239 DATA 69AF919FAF95A1AD,1242
<HA> 240 DATA AF0B878F9B93AFA1,1230
<NG> 241 DATA EF0FD3EFEFE7E0E7,1866
<JI> 242 DATA EDBAFA79D9DA6A6,1411
<II> 243 DATA A69D9DA4AD9D9DB8,1316
<HO> 244 DATA 9FA79FB49DA69DA8,1313
<JO> 245 DATA B6B3AA9DAAAA9DAA,1355
<IG> 246 DATA 9FB09F9FA89FB39D,1316
<JM> 247 DATA B3A3AD6A6A3AD8ABA,1389
<IH> 248 DATA BAB6AD9DA5B4A4A6,1373
<IP> 249 DATA ADBAA29EBA6A4A6,1361
<JN> 250 DATA B4BAADA2BA69EBA,1397
<KO> 251 DATA BAAEAABC9DACB19E,1382
<IG> 252 DATA A9ACB1B4B7A9ACB1,1399
<JE> 253 DATA A6ABAEB1B8BBA8AB,1400
<IF> 254 DATA AFB2AFB2B6A1A1AC,1382
<GK> 255 DATA B0B4ACB0B4ACB0B4,1412
<HK> 256 DATA B3B7B8A6AAAE02A6,1400
<II> 257 DATA AAA0A0A8ACA6A7AE,1337
<HH> 258 DATA B4A7A7AB9E9FA0A1,1323
<HC> 259 DATA A7A7B4B5B6A4A49F,1364
<IL> 260 DATA 9F9FAFB0B1B2B3AF,1378
<FJ> 261 DATA B0B1B2B3AFB0B1B2,1416
<PJ> 262 DATA B3AD01D309028D01,717
<AL> 263 DATA D3207F3AA2008D00,779
<AO> 264 DATA 388D1AD08571BD00,866
<PB> 265 DATA 398574BD003A0573,801
<AD> 266 DATA A920857020E738E6,997
<BN> 267 DATA E031D0E24C9E3A00,999
<KA> 268 DATA 9D9FA4A6A6AAAFBC,1345
<JO> 269 DATA B9ACB1BA9D9F9FA4,1359
<IN> 270 DATA A4A7ADB1B4B8ABABC,1421





ATARI



<FJ> 393 DATA E8E8E000D0F0A90D,1318
<AO> 394 DATA 9D0088A90E9D0188,770
<HH> 395 DATA E8E8E000D0F0EAEA,1604
<CH> 396 DATA A90C9D0087A90B9D,812
<EC> 397 DATA 0189E8E8E000D0F0,1274
<IL> 398 DATA EAEAEAA90E9D008A,1180
<GN> 399 DATA A90D9D018AE8E8E0,1166
<PH> 400 DATA 00D0F0A90B9D0093,932
<EO> 401 DATA A90C9D0193E8E8E0,1174
<PP> 402 DATA 00D0F0A90D9D0094,935
<FG> 403 DATA A90E9D0194E8E8E0,1177
<AB> 404 DATA 00D0F0A90C9D0095,936
<FE> 405 DATA A90B9D0195E8E8E0,1175
<AJ> 406 DATA 00D0F0A90E9D0096,938
<FM> 407 DATA A90D9D0196E8E8E0,1178
<BJ> 408 DATA 00D0F0AD7802C90E,958
<AD> 409 DATA F004C90DD008206D,815
<OB> 410 DATA 4060C90FF0032074,767
<ND> 411 DATA 4060A9008544A940,763
<AN> 412 DATA 8546A96F8547AD31,909
<PH> 413 DATA 6D8545A000B144C9,917
 414 DATA 20D00320003FC8C8,738
<BK> 415 DATA 98293FC900D0EE18,927
<BI> 416 DATA A547690C8547C99F,917
<EI> 417 DATA D0E3A9BD8544A900,1163
<AE> 418 DATA 8545A9608547AD34,896
<AJ> 419 DATA 6D8546A9408548A9,919
<NE> 420 DATA 6F8549A200204400,579
<OP> 421 DATA C921D00520333FA9,762
<OK> 422 DATA 20C90CD00520533F,636
<PA> 423 DATA A920C90DD0052082,790
<PK> 424 DATA 3FA920C90ED00320,722
<HF> 425 DATA 9D3FE8E88A293FC9,1127
<AB> 426 DATA 00D0D218A549690C,797
<FD> 427 DATA 8547C99FD00C760C5,1266
<PG> 428 DATA A5478549A9408548,880
<AD> 429 DATA 9848293FA8A92091,842
<CH> 430 DATA 48C8914888E64991,1073
<CI> 431 DATA 48C8914888E64991,1073
<EE> 432 DATA 48C8A90F914888E6,1039
<PC> 433 DATA 499148C8A9109148,892
<PG> 434 DATA 68A860A9218570A5,980
<PM> 435 DATA 4985738A293F1869,692
<OA> 436 DATA 40857218A573890A,738
<NG> 437 DATA 857420D138607220,788
<PK> 438 DATA D13860A9138870A5,959
<AL> 439 DATA 491869FA8573188A,862
<OK> 440 DATA 293F6940857218A5,709
<PB> 441 DATA 736909857420B83F,757
<DM> 442 DATA E670E672C67418A5,1189
<AA> 443 DATA 491869FA85732088,916
<OO> 444 DATA 3F60A54918690585,864
<PA> 445 DATA 718A293F18694085,681
 446 DATA 70A000A9159170C8,919
<NL> 447 DATA A91691706020533F,722
<PD> 448 DATA 20823FA9218570A9,841
<ED> 449 DATA 3F8572A96E8573A9,1006
<EL> 450 DATA 99A99985744CB83F,1047
<AO> 451 DATA A000E674A5709172,1042
<EE> 452 DATA E673A573C574D0F4,1390
<PJ> 453 DATA 6018203244EAE85,871

<AE> 454 DATA 44A9408546A96F85,917
<AI> 455 DATA 47A9BC8545A000A2,952
<OH> 456 DATA 00A144C920D00998,831
<PM> 457 DATA 480AA820003F68A8,617
<EK> 458 DATA C8C845C020D0EA18,1157
<AD> 459 DATA A547690C854718A5,746
<NP> 460 DATA 446940854429C0F0,911
<CL> 461 DATA 034CD93F18A9AD85,858
<AN> 462 DATA 4420AD44EAE8545,915
<PC> 463 DATA A9608547A9408548,907
 464 DATA A96F8549A200A9BC,1005
<NJ> 465 DATA 8546204400C921D0,745
<PH> 466 DATA 0520333FA920C90C,565
<PO> 467 DATA D00520533FA920C9,793
<PD> 468 DATA 0DD00520823FA920,652
<CA> 469 DATA C90ED003209D3FE8,910
<BK> 470 DATA E8C8468A293FC900,943
<PI> 471 DATA D0D018A545694085,976
<PD> 472 DATA 4518A549690C8549,654
<FP> 473 DATA C99FD0BA6020C93F,1146
<NM> 474 DATA 207B4060207A3E20,563
<PC> 475 DATA 7B4060A9308570A9,914
<PA> 476 DATA 6E8571A000A92191,863
<DP> 477 DATA 70C8C010D0F7E671,1318
<GM> 478 DATA A571C99AD0EDA900,1375
<PF> 479 DATA 8570A96E8571A000,930
<CA> 480 DATA A9219170C8C010D0,1075
<FE> 481 DATA F7E671A571C99AD0,1431
<GF> 482 DATA ED604CF9444CBA47,1059
<HJ> 483 DATA A5771869FFC9FFF0,1364
<PB> 484 DATA 07857785754CB240,827
<AD> 485 DATA 4CF540A577186901,799
<AD> 486 DATA C908F00785778575,958
<AD> 487 DATA 4CB2402078414CF3,856
<HC> 488 DATA 40A5701869FFC9FF,1189
<AE> 489 DATA F00885784A85754C,901
<FI> 490 DATA B2404CF540A90A8D,1155
<OI> 491 DATA 2402A9428D25024C,529
<PM> 492 DATA B240A578186901C9,858
<OM> 493 DATA 10F00885784A8575,841
<BA> 494 DATA 4CB240209D414CF5,893
<GM> 495 DATA 40A5761869FFC9FF,1187
<OP> 496 DATA F00585764CB240EE,1052
<HP> 497 DATA FF06ADFF06C90CD0,1116
<AH> 498 DATA 034CF540A200DE08,780
<HM> 499 DATA 6DE8E8E8E018D0F6,1510
<PF> 500 DATA A90785764CB240A5,910
<NK> 501 DATA 76186901C908F005,702
<FB> 502 DATA 85764CB240EEFF06,1068
<CE> 503 DATA ADFF06C90CD00620,893
<DF> 504 DATA B2414CF540A200FE,1044
<GB> 505 DATA 086DE8E8E8E018D0,1272
<AF> 506 DATA F6A90085764CB240,984
<OB> 507 DATA A90085778575A200,833
<IN> 508 DATA DE2A6DD02A6DE8E8,1210
<FC> 509 DATA E8E018D0F3A200DE,1315
<GF> 510 DATA 076DD0E076DE8E8E8,1150
<CB> 511 DATA E018D0F360A90085,1100
<BG> 512 DATA 788575A200FE206D,938
<GL> 513 DATA E8E0E8E018D0F64C,1474
<OP> 514 DATA 8D41A9008576A200,788



<HK> 515 DATA FE086DE8E8E8E01B,1318
<CD> 516 DATA D0F660A20020DB41,1028
<KL> 517 DATA EAEAEAEAEA9D076D,1443
<GO> 518 DATA E8E8E8E01BD0F660,1497
<BO> 519 DATA 4CC24318AD336D69,799
<AA> 520 DATA D2900BAD336D6912,821
<AH> 521 DATA 18293F692D60AD33,598
<AA> 522 DATA 6D6940604060E8E8,998
<EI> 523 DATA E8E01BD0F660A907,1209
<AF> 524 DATA 85778575A200FE2A,960
<IM> 525 DATA 6DFE2A6DE8E8E8E0,1434
<DE> 526 DATA 18D0F360A90F8578,1008
<BK> 527 DATA 4A8575A200DE2B6D,860
<GC> 528 DATA E8E8E8E01BD0F660,1494
<AH> 529 DATA A9078576A200DE08,819
<GO> 530 DATA 6DE8E8E0E01BD0F6,1510
<PK> 531 DATA 60A9888D2402A940,861
<BG> 532 DATA 8D2582A9078DFE06,757
<PB> 533 DATA 20FE4120C34160A9,908
<AP> 534 DATA CB8D2402A9408D25,793
<AP> 535 DATA 02A90B8D0FE0620C3,810
<PJ> 536 DATA 4160A9E18D2402A9,903
<CA> 537 DATA 408D2502A90E8D0FE,822
<LN> 538 DATA 0620144220D84160,533
<AA> 539 DATA A9028D2402A9418D,725
<AE> 540 DATA 2502A9008D0FE0620,654
 541 DATA D84160A9198D2402,750
<ND> 542 DATA A9418D2502202842,552
<AN> 543 DATA A9008D0FF0620B442,849
<BG> 544 DATA 60A9008D0FF06A947,907
<ON> 545 DATA 8D2402A9418D2502,593
<PE> 546 DATA 20C74260A200188D,768
<EF> 547 DATA 2A6D69C09D2A6DE8,908
<FA> 548 DATA E8E8E01BD0F060A2,1418
<BD> 549 DATA 00188D2A6D69409D,690
<FN> 550 DATA 2A6DE8E8E8E018D0,1303
<GC> 551 DATA F060ADFC02C90ED0,1106
<HL> 552 DATA 1DA9FF8D0FC02AD07,1028
<AO> 553 DATA 6D8570AD086D8571,890
<OG> 554 DATA A012B170C913D006,901
<CF> 555 DATA 208D424CB240ADFC,980
<GI> 556 DATA 02C90FD01DA9FF8D,1020
<EH> 557 DATA FC02AD1F6D8570AD,965
<OI> 558 DATA 206D8571A0128170,854
<PK> 559 DATA C913D00620A1424C,769
<AH> 560 DATA B240AD7802C907D0,953
<PM> 561 DATA 18AD336D18691485,639
<PF> 562 DATA 70AD346D8571A000,852
<OJ> 563 DATA B170C921F0032057,885
<AM> 564 DATA 48AD7802C90BD018,811
<PE> 565 DATA AD336D1869108570,723
<AH> 566 DATA AD346D8571A000B1,917
<OF> 567 DATA 70C921F003205B48,800
<DB> 568 DATA AD7802C90ED018AD,916
<PG> 569 DATA 306D1869128570AD,722
<OA> 570 DATA 316D8571A000B170,853
<AA> 571 DATA C921F003208448AD,886
<BF> 572 DATA 7802C900D0018AD36,795
<PP> 573 DATA 6D1869128570AD37,729
<CC> 574 DATA 6D8571A000B170C9,1005
<PF> 575 DATA 21F003209848AD78,825

<OP> 576 DATA 02C900F0034CB240,764
<BH> 577 DATA A93C8D02D34CB240,901
<CC> 578 DATA FC0260AD7802C90F,861
<CE> 579 DATA F005A9018D0FC064C,890
<BB> 580 DATA B240AD346D8570A9,990
<DE> 581 DATA BC8571A200A571E8,1106
<EJ> 582 DATA E8C671C570D0F686,1440
<OH> 583 DATA 70A57018692CA200,724
<GJ> 584 DATA 9D076DE8E8E8E01B,1220
<FI> 585 DATA D0F66078A9DA8D24,1234
<AH> 586 DATA 02A9428D250258AD,678
<IG> 587 DATA 0BD4C964D0F9ADFC,1400
<PJ> 588 DATA 06C901D00A78A900,715
<DL> 589 DATA 8DFC0620CB3B584C,857
<KA> 590 DATA F743000000000000,314
<BF> 591 DATA 0000000000000000,0
<BG> 592 DATA 0000000000000000,0
<BH> 593 DATA 0000000000000000,0
<PF> 594 DATA 0080AD336D293F18,461
<AN> 595 DATA 69D29009AD336D18,825
<AI> 596 DATA 6910293F68AD336D,654
<AJ> 597 DATA 293F691080AD336D,654
<BL> 598 DATA 293F1869D29009AD,769
<OO> 599 DATA 336D186912293F60,507
<PO> 600 DATA AD336D293F691260,656
<BD> 601 DATA AD2402C988D014A2,986
<AL> 602 DATA 008D008289D006C8D,683
<DE> 603 DATA 80289D806CE8E080,1145
<GA> 604 DATA D0EF60C9C8D014A2,1337
<BA> 605 DATA 00BD00299D006C8D,684
<DJ> 606 DATA 80299D806CE8E080,1146
<FI> 607 DATA D0EF60C9E1D014A2,1359
<BB> 608 DATA 00BD00289D006C8D,683
<EF> 609 DATA 802A9D806CE8E080,1147
<DH> 610 DATA D0EF60C902D014A2,1136
<AN> 611 DATA 00BD00299D006C8D,684
<EB> 612 DATA 802B9D806CE8E080,1148
<FB> 613 DATA D0EF60C919D00EA2,1153
<AO> 614 DATA 00BD002A9D006CE8,728
<DM> 615 DATA E080D0F560C947D0,1381
<AA> 616 DATA 0DA200BD002B9D00,564
<EH> 617 DATA 6CE8E000D0F56068,1345
<GC> 618 DATA 4C98C54C8AC24CE2,1136
<MG> 619 DATA C02002452068444C,875
<DO> 620 DATA F344AD2402CDF640,1037
<NO> 621 DATA D0034C2745A51429,621
<NJ> 622 DATA 01C901F0034C2745,630
<PN> 623 DATA 18AD82066920C980,799
<PC> 624 DATA D002A9000D8206A2,818
<OK> 625 DATA 00A9009D002C9D00,527
<FJ> 626 DATA 2DE8E00D0F5AD82,1257
<AB> 627 DATA 068570A96C8571A9,943
<OP> 628 DATA 40186D81068572A9,748
<OO> 629 DATA 2C8573A000B17091,886
<DF> 630 DATA 72C8C010D0F7E673,1322
<NM> 631 DATA 18A57069108570A0,827
<OB> 632 DATA 00B1709172C8C010,956
<CM> 633 DATA D0F718AD82066980,1021
<DH> 634 DATA 8570A96C8571A9A7,1104
<PH> 635 DATA 8572A92C8573A000,868
<CB> 636 DATA B1709172C8C010D0,1164



ATARI



```

<CE> 637 DATA F7E67318A5706910,1014
<NK> 638 DATA 8570A0000B1709172,953
<HA> 639 DATA C8C010D0F7ADFE06,1296
<BG> 640 DATA C90EF004C90DD003,884
<BK> 641 DATA 4CF245AD346D8571,967
<OJ> 642 DATA A9008570A9408572,894
<OL> 643 DATA A9738573A000B170,981
<CL> 644 DATA 20DF459172C8C040,1039
<CE> 645 DATA D0F4A57018694085,1055
<OP> 646 DATA 70A57318690C0573,781
<EO> 647 DATA C9A3D0E04C3146C9,1192
<DA> 648 DATA 0CF00CC90DF008C9,927
<AF> 649 DATA 0EF004C920D002A9,870
<NG> 650 DATA 1180204D448544A9,660
<AL> 651 DATA 9D8546A9408547A9,966
<PJ> 652 DATA 738548A908549A9,960
<PP> 653 DATA BC8545A200A000B1,889
<OI> 654 DATA 4420DF45204600C6,692
<FM> 655 DATA 45E8E8A545C99CD0,1332
<BH> 656 DATA ECA54818690C0548,819
<MP> 657 DATA A544186940854490,771
<DE> 658 DATA D6AD8C06C900D00F,957
<BJ> 659 DATA AD8402C900D02DA9,930
<CH> 660 DATA 018D8C068D8D06AD,749
<BI> 661 DATA 8D06C900F00ACE81,933
<BP> 662 DATA 06AD8106C9EE0014,981
<BB> 663 DATA A9008D0D068EE8106,830
<AL> 664 DATA AD8106C900D005A9,891
<CP> 665 DATA 008D8C06ADFC02C9,915
<GH> 666 DATA 21D02CA9FF8DFC02,1104
<CE> 667 DATA AD336D8570AD346D,912
<OD> 668 DATA 8571A012B1701869,842
<AK> 669 DATA DE9014B170AE0006,855
<FH> 670 DATA 9DE56DA9209170EE,1191
<BB> 671 DATA 0006A9008D1FD0AD,728
<OP> 672 DATA 0006C906D02DA900,635
<BG> 673 DATA 8D0006A200BDE56D,836
<JG> 674 DATA 0DF76DF005A9FF8D,1387
<FL> 675 DATA 0106E8E006D0EEAD,1088
<OD> 676 DATA 0106C900F009A900,628
<MF> 677 DATA 8D01062000476020,379
<PE> 678 DATA 024760AD8106C900,806
<DG> 679 DATA D01AAD336D8570AD,985
<OL> 680 DATA 346D8571A012B170,874
<AK> 681 DATA 2918C918F0034CF5,854
<PL> 682 DATA 4620004760ADD06D,759
<MJ> 683 DATA C902D00320004760,613
<AJ> 684 DATA A9008D00D008D0100,860
<AJ> 685 DATA A9018514AD136D85,757
<AB> 686 DATA 70AD146D8571A012,838
<EE> 687 DATA A91E9170C8A91F91,1001
<AA> 688 DATA 70C671A012A91C91,943
<EA> 689 DATA 70C8A91D9170C671,1078
<BG> 690 DATA A012A91A9170C8A9,999
<BL> 691 DATA 1B9170A98E8D07D2,953
<BF> 692 DATA A9478D2502A9588D,818
<AE> 693 DATA 2402A200BD6A479D,723
<GG> 694 DATA C96DE8E00CD0F560,1327
<BL> 695 DATA A5148DC8028D06D2,885
<HN> 696 DATA C996D0036CFCFF4C,1253
<NJ> 697 DATA F3442028222E2620,533

```

```

<KF> 698 DATA 2030372633202020,320
<NH> 699 DATA 3A3036202030302F,375
<OD> 700 DATA 2020A9008D00008D,723
<AA> 701 DATA 01D0A2008D76479D,906
<GI> 702 DATA C96DE8E00CD0F5A9,1400
<AD> 703 DATA 478D2502A9A68D24,763
<PG> 704 DATA 02A900851480A9AA,759
<AH> 705 DATA 8D07D2A5148D06D2,900
<GA> 706 DATA C900D0036CFCFF4C,1103
<DC> 707 DATA F344AD2502C947D0,1003
<EB> 708 DATA 034C2B48EED46DAD,926
<BM> 709 DATA D46DC90AF0034C21,884
<FM> 710 DATA 48A9008D046DEED3,1152
<GB> 711 DATA 6DADD36DC90AF003,1056
<BJ> 712 DATA 4C2B48A9008D0D36D,821
<IG> 713 DATA EED26DADD26DC90A,1260
<AH> 714 DATA F0034C2B48A9008D,744
<JA> 715 DATA D26DEED16DADD16D,1366
<BI> 716 DATA C90AF0034C2B48A9,814
<HO> 717 DATA 008DD16DEED06DAD,1187
<CG> 718 DATA D06DC90AF0034C2B,890
<HE> 719 DATA 48A9008D006DEECF,1144
<GP> 720 DATA 6DADCF6DC90AF003,1052
<AP> 721 DATA 4C2B48AD82068D06,647
<EO> 722 DATA D2A9848D07D2AD81,1171
<BD> 723 DATA 060A0A8D04D2A9A8,718
<AN> 724 DATA 8D05D2AD8402C901,865
<BM> 725 DATA F00AA9148D06D0A9,963
<GF> 726 DATA 8E8D07D24CF644AD,1063
<DB> 727 DATA FE06C90EF004C90D,933
<AF> 728 DATA D005A9018DFC0620,814
<CM> 729 DATA 394260ADFE06C90E,867
<AM> 730 DATA F004C90DD00AA901,846
<BI> 731 DATA 8DFC06A9008D02D3,922
<BM> 732 DATA 204F4260ADFE06C9,907
<AG> 733 DATA 07F004C908D005A9,845
<OH> 734 DATA 018DFC0620624260,692
<GD> 735 DATA ADFE06C907F004C9,1086
<BK> 736 DATA 0BD005A9018DFC06,793
<NG> 737 DATA 20784260A9008D00,624
<BH> 738 DATA 068D0106A9078D0F,725
<HK> 739 DATA 06EAEAEAA9008D0C,1216
<PP> 740 DATA 02AD20F4C920D003,895
<AA> 741 DATA 2020F4AD24028DF4,904
<BN> 742 DATA 44AD25028DF544AD,907
<PA> 743 DATA 22028DF744AD2302,702
<EL> 744 DATA 8DF844A9508DF402,1093
<CE> 745 DATA A93C8D02D3A2008D,934
<PF> 746 DATA 00E19D00051E8E000,919
<NO> 747 DATA D0F54C004B000000,604
<CF> 748 DATA 0000010101010101,6
<CE> 749 DATA 0100010101010000,5
<BM> 750 DATA 0001010100000101,5
<BN> 751 DATA 0000010100010101,5
<BO> 752 DATA 0001010101010000,5
<BL> 753 DATA 0000000001010100,3
<BO> 754 DATA 0000010100010100,4
<CD> 755 DATA 0101000101000101,6
<CE> 756 DATA 0100010100010101,6
<BN> 757 DATA 0001010000000000,2
<CA> 758 DATA 0000000001010100,3

```




ATARI



```

<CD> 759 DATA 0000010101010000,4
<BP> 760 DATA 0101000101000101,6
<CC> 761 DATA 0101010100010101,7
<BJ> 762 DATA 0001010000000000,2
<BM> 763 DATA 0000000001010100,3
<BP> 764 DATA 0000010100010100,4
<CE> 765 DATA 0101000101000101,6
<CF> 766 DATA 0001010100010101,6
<BO> 767 DATA 0001010000000000,2
<CB> 768 DATA 0000000001010100,3
<CE> 769 DATA 0000010100010100,4
<BO> 770 DATA 0001010100000101,5
<BP> 771 DATA 0000010100010101,5
<CA> 772 DATA 0001010101010000,5
<BH> 773 DATA 0000000000000000,0
<BI> 774 DATA 0000000000000000,0
<BJ> 775 DATA 0000000000000000,0
<BK> 776 DATA 0000000000000000,0
<BL> 777 DATA 0000000000000000,0
<BM> 778 DATA 0000000000000000,0
<FP> 779 DATA 0000000000000300,54
<KE> 780 DATA 250032002C002100,164
<FL> 781 DATA 2700000000000000,39
<BH> 782 DATA 0000000000000000,0
<BI> 783 DATA 0000000000000000,0
<BJ> 784 DATA 0000000000000000,0
<BK> 785 DATA 0000000000000000,0
<BL> 786 DATA 0000000000000000,0
<BM> 787 DATA 0000000000000000,0
<BN> 788 DATA 0000000000000000,0
<JG> 789 DATA 0030000032000025,135
<ED> 790 DATA 0000330000250000,88
<KJ> 791 DATA 2E00003400003300,149
<BI> 792 DATA 0000000000000000,0
<BJ> 793 DATA 0000000000000000,0
<BK> 794 DATA 0000000000000000,0

```

```

<BL> 795 DATA 0000000000000000,0
<BM> 796 DATA 0000000000000000,0
<BN> 797 DATA 0000000000000000,0
<BO> 798 DATA 0000000000000000,0
<BP> 799 DATA 0000000000000000,0
<AO> 800 DATA 0000000000000000,0
<AP> 801 DATA 0000000000000000,0
<BA> 802 DATA 0000000000000000,0
<BB> 803 DATA 0000000000000000,0
<BC> 804 DATA 0000000000000000,0
<BD> 805 DATA 0000000000000000,0
<BE> 806 DATA 0000000000000000,0
<BF> 807 DATA 0000000000000000,0
<BG> 808 DATA 0000000000000000,0
<BH> 809 DATA 0000000000000000,0
<AP> 810 DATA 0000000000000000,0
<BA> 811 DATA 0000000000000000,0
<OK> 812 DATA A000B900499158C8,851
<DA> 813 DATA C000D0F6E659B900,1150
<DH> 814 DATA 4A9158C8C000D0F6,1153
<DH> 815 DATA C659A200A9FB0514,1022
<GO> 816 DATA A514C900D0FAA9FF,1268
<FA> 817 DATA 9D0850E8E020D0EC,1177
<AE> 818 DATA A200A9FB0514A514,920
<CD> 819 DATA C900D0FAA9009D08,993
<DG> 820 DATA 50E8E010D0ECA200,1150
<CL> 821 DATA A9009D08D2E8E009,1001
<FI> 822 DATA D0F6A9008D1FD0A9,1172
<BD> 823 DATA 0E8DFE06A200A900,746
<DI> 824 DATA 9D0806E8E000D0F6,1075
<CP> 825 DATA A90E8DFE064C221E,724
<BG> 826 DATA 0000000000000000,0
<NH> 827 DATA 0000E002E102061E,489

```

Ende des Listings

Dr. Tom's Castle

Gespensstisches Unternehmen

Als Sie eines morgens durch aufgeregte Stimmen aus dem Schlaf gerissen werden, wird Ihnen, als Bewohner eines kleinen Dorfs im 16. Jahrhundert, eine schreckliche Mitteilung gemacht. Der böse Zauberer Dr. Tom will mit seinen Todesblitzen Ihr Dorf in Schutt und Asche legen. Mutig erklären Sie sich bereit, in sein Schloß einzudringen und ihn zu liquidieren. Sogleich begeben Sie sich auf den langen und beschwerlichen Weg. Die Angst fährt Ihnen schon bei dem Anblick des Schlosses in die Glieder. Kaum haben Sie das Schloß betreten, haut das Fallgitter hinter Ihnen runter. Jetzt kommt es auf Sie an!

SIE übernehmen das Kommando mit Hilfe des Joysticks (Port 1). Versuchen Sie, den kleinen Dorfbewohner bis zu dem Zauberer zu bringen. Im ersten Screen werden Sie von einer beweglichen Mauer bedroht. Versuchen Sie den Schlüssel zu erreichen und in den nächsten Raum zu gelangen, indem Sie den Bildschirm nach rechts verlas-

sen. Der zweite Raum birgt eine gefährliche Fallgrube mit tödlichen Spitzen. Lediglich eine kleine Plattform, die sich über der Grube bewegt, bietet Ihnen die Möglichkeit, in den nächsten Raum zu gelangen. Im vorletzten Raum bekommen Sie es mit den Leibwächern des Zauberers zu tun. Natürlich werden diese Sie nicht daran hindern

können, in den letzten Raum zu gelangen, wo der böse Dr. Tom schon persönlich auf Sie wartet. Schaffen Sie es, den Hebel zu erreichen, der nicht nur Ihr, sondern auch die Leben der Dorfbewohner rettet? Immerhin versucht der Zauberer Sie mit seinen Todesblitzen daran zu hindern. Hui Buh!



Das Listing:

```

<DD> 1 REM *****
<FE> 2 REM * DR.TOM'S CASTLE *
<CP> 3 REM * (C) 1985 BY K.E *
<DG> 4 REM *****
<LJ> 10 PAGE=144:CH5=PAGE*256:PMB=PAGEN*2
56+1024
<NF> 20 GOSUB 30000
<GC> 30 GOTO 6000
<HJ> 50 REM SPIELBEGINN
<OB> 60 GOSUB 29000
<PD> 70 SC=1:P=1000
<HI> 80 POSITION 0,0: ? #6;"H:1 S:1000"
<JI> 90 POSITION 0,1:GOSUB 10000:GOSUB 8
000
<GI> 100 REM NACH KAPUTT
<KA> 101 POSITION 2,0: ? #6;SC:POKE 559,0
<JF> 105 A=USR(1536,0):FOR I=0 TO 3:A=US
R(ADR(MOVE$),ADR(CLS),PMB+I*256,256):NEX
T I
<NH> 110 POSITION 0,1:ON SC GOSUB 10500,
11000,11500,12000
<KD> 120 X=STX:Y=STY:LOCATE X,Y,H:COLOR
233:PLOT X,Y:SHR=1:A=USR(1536,1)
<DK> 130 KEY=1:MX=4:MH=82:MR=1:HELR=2:HE
L=6:50L=5:50H=100:50R=1:BLTZ=1:BLY=6:BLX
=9:BLH=32
<PL> 140 POKE 559,62
<DP> 150 REM HAUPTSCHLEIFE
<NB> 155 P=P-(P>0):POSITION 6,0: ? #6;P;"
"
<EI> 160 ST=STICK(0):POKE 53278,0
<ID> 170 IF ST=7 AND X<19 THEN GOSUB 100
0
<HI> 180 IF ST=11 AND X>0 THEN GOSUB 110
0
<AG> 200 IF ST=15 THEN COLOR 241:PLOT X,
Y
<EA> 210 IF ST=14 AND H=79 AND Y>1 THEN
GOSUB 1200
<KL> 220 IF ST=13 AND Y<23 THEN GOSUB 13
00

```

```

<GG> 225 SOUND 0,0,0,0
<CG> 230 LOCATE X,Y+1,Z:IF Z<>79 AND Z<>
99 THEN 5000
<CI> 240 A=PEEK(53252)+PEEK(53253)+PEEK(
53254)+PEEK(53255):IF A=8 THEN 5000
<CE> 250 ON SC GOSUB 400,500,600,700
<HE> 399 GOTO 150
<GJ> 400 REM SCREEN 1
<CG> 410 IF H=245 THEN H=84:KEY=0:P=P+10
0:POSITION 6,0: ? #6;P:GOSUB 32765
<EC> 420 IF KEY=0 AND X=19 AND Y=4 THEN
POP:GOTO 7000
<HH> 430 RETURN
<GL> 500 REM SCREEN 2
<CE> 505 A=INT(10*RND(0)+5):SOUND 1,A,10
,15
<IH> 510 COLOR MH:PLOT MX,6:PLOT MX,11:P
LOT MX,16
<KN> 515 SOUND 1,A,10,2
<IH> 520 MX=MX+MR:IF MX=4 OR MX=15 THEN
MR=-MR
<CA> 530 LOCATE MX,6,MH:COLOR 99:PLOT MX
,6:PLOT MX,11:PLOT MX,16
<KN> 535 SOUND 1,A,10,0
<EO> 540 IF X=19 AND Y=15 THEN POP:GOTO
7000
<HK> 550 RETURN
<GN> 600 REM SCREEN 3
<HE> 610 HEL=HEL+HELR:IF HEL>=14 OR HEL<
=4 THEN HELR=-HELR
<HM> 620 POKE 704,HEL:POKE 705,HEL:POKE
706,HEL
<OC> 630 IF X=3 AND Y=1 THEN POP:GOTO 7
000
<HK> 640 RETURN
<GP> 700 REM SCREEN 4
<DH> 710 A=INT(15*RND(1))+1:POKE 704,A*1
6+15
<EH> 720 IF X=17 AND Y=10 THEN POP:GOTO
7000
<ED> 730 50L=50L+50R*2:50H=50H+50R*2:IF
50L>=10 OR 50L<=3 THEN 50R=-50R
<CA> 740 SOUND 1,50H,10,50L:SOUND 2,50H+
1,10,50L
<CK> 750 COLOR BLH:PLOT BLX,BLY:BLY=BLY+
1:IF RND(0)<0.6 THEN BLX=BLX-(X<BLX)+(X>
BLX)
<NK> 760 LOCATE BLX,BLY,BLH:COLOR 250:PL
OT BLX,BLY:SOUND 3,BLY*2,0,18.75-BLY/1.6
<EO> 770 IF BLX=X AND BLY=Y THEN POP:GO
TO 5000
<IJ> 780 IF BLY=23 THEN COLOR BLH:PLOT B
LX,BLY:BLX=9:BLY=6:BLH=32
<IA> 790 RETURN
<HB> 990 GOTO 150
<FK> 1000 REM RIGHT MOVE
<HH> 1010 LOCATE X+1,Y,Z:LOCATE X+1,Y+1,
Z1
<KA> 1020 IF H=79 AND Z1<>99 THEN RETURN
<KD> 1030 IF (Z<79 OR Z>87) AND Z<>245 T

```



ATARI



WHEN RETURN

```

<AJ> 1040 COLOR H: SOUND 0,100,8,4: PLOT X
,Y: X=X+1: COLOR 231+5HP*2: PLOT X,Y: H=Z
<OB> 1050 SHP=SHP+1: IF SHP=3 THEN SHP=1
<KH> 1060 RETURN
<AI> 1100 REM LEFT MOVE
<HM> 1110 LOCATE X-1,Y,Z: LOCATE X-1,Y+1,
Z1
<KB> 1120 IF H=79 AND Z1<>99 THEN RETURN

<KE> 1130 IF (Z<79 OR Z>87) AND Z<>245 T
HEN RETURN
<AN> 1140 COLOR H: SOUND 0,100,8,4: PLOT X
,Y: X=X-1: COLOR 232+5HP*2: PLOT X,Y: H=Z
<OC> 1150 SHP=SHP+1: IF SHP=3 THEN SHP=1
<KI> 1160 RETURN
<KE> 1200 REM UP MOVE!
<DN> 1210 LOCATE X,Y-1,Z
<AO> 1220 IF Z<79 OR Z>84 THEN RETURN
<IL> 1230 COLOR H: SOUND 0,50,8,4: PLOT X,
Y: Y=Y-1: COLOR 236+5HP: PLOT X,Y: H=Z
<OG> 1235 SHP=SHP+1: IF SHP=3 THEN SHP=1
<KH> 1240 RETURN
<DI> 1300 REM DOWN MOVE!
<DM> 1310 LOCATE X,Y+1,Z
<KI> 1320 IF Z<>79 THEN RETURN
<IK> 1330 COLOR H: SOUND 0,50,8,4: PLOT X,
Y: Y=Y+1: COLOR 236+5HP: PLOT X,Y: H=Z
<OD> 1340 SHP=SHP+1: IF SHP=3 THEN SHP=1
<KJ> 1350 RETURN
<IC> 5000 REM KAPUTT
<AI> 5010 LOCATE X,Y+1,Z: IF Z=99 THEN 50
50
<BI> 5020 COLOR H: PLOT X,Y: SOUND 0,Y,2,4
: Y=Y+1: COLOR 241: PLOT X,Y: H=Z: FOR W=1 TO
10: NEXT W
<MH> 5030 GOTO 5010
<HC> 5050 FOR I=15 TO 0 STEP -0.5: SOUND
0,RND(0)*15,8,I: NEXT I: COLOR H: PLOT X,Y
<NP> 5060 A=USR(1536,0): FOR I=53248 TO 5
3251: POKE I,0: NEXT I
<ML> 5070 GOTO 6000
<CM> 6000 REM TITEL
<CA> 6005 FOR I=0 TO 3: SOUND I,0,0,0: NEX
T I
<PK> 6010 GRAPHICS 17: DL=PEEK(560)+PEEK(
561)*256+3
<OG> 6020 POKE DL+9,7: POSITION 0,0:? #6;
P
<EM> 6030 POSITION 0,7:? #6;" DR. TOM'S
CASILE"
<OK> 6040 POSITION 0,23:? #6;"copyright
by k.ezcan";
<PI> 6050 POSITION 0,17:? #6;"press start
to begin"
<FC> 6060 SETCOLOR 1,0,4: SETCOLOR 3,1,6:
SETCOLOR 0,4,6
<PL> 6070 IF PEEK(53279)=6 OR STRIG(0)=0
THEN 50
<HI> 6080 SETCOLOR 2,INT(3*RND(1))+1,2: I
F RND(0)>0.02 THEN 6070

```

```

<AI> 6090 FOR I=15 TO 0 STEP -1: SOUND 0,
30-I*2,8,I: SOUND 1,38-I*2,12,I: POKE 710,
PEEK(53770): NEXT I
<MN> 6100 GOTO 6070
<DG> 7000 REM GESCHAFFT
<AF> 7010 P=P+250: POSITION 6,0:? #6;P
<OP> 7020 FOR U=10 TO 3 STEP -1: FOR I=15
TO 0 STEP -U: SOUND 0,150-I*10,10,I: SOUND
0,1,I*10,10,I: NEXT I: NEXT U
<BP> 7030 SC=SC+1: IF SC<5 THEN 100
<JD> 7040 FOR I=15 TO 0 STEP -1: SOUND 0,
PEEK(53770),10,I: SOUND 1,PEEK(53770),8,I
: SOUND 2,PEEK(53770),8,I
<MD> 7050 SOUND 3,PEEK(53770),0,I: NEXT I
<FB> 7060 FOR W=1 TO 50: NEXT W
<BK> 7070 COLOR 249: PLOT 10,10: FOR I=10
TO 0 STEP -2: SOUND 0,40,12,I: NEXT I
<EG> 7080 FOR I=15 TO 0 STEP -0.5: SOUND
0,RND(0)*20,8,I: SOUND 1,RND(0)*40,8,I
<NM> 7090 SOUND 2,RND(0)*80,8,I: SOUND 3,
RND(0)*100,8,I: POKE 704,I: NEXT I
<JE> 7095 A=USR(1536,0): POKE 53248,0
<EM> 7100 FOR W=1 TO 50: NEXT W
<HI> 7110 P=P+1000: POSITION 6,0:? #6;P: F
OR I=15 TO 0 STEP -1: SOUND 0,20,10,I: SOUN
D 1,25,10,I: NEXT I
<HP> 7120 FOR W=1 TO 150: NEXT W
<OD> 7125 A=USR(1536,0): FOR I=53248 TO 5
3251: POKE I,0: NEXT I
<MK> 7130 GOTO 6000
<FK> 8000 REM ZEREMONIE
<DN> 8010 SOUND 0,0,0,0: POKE 53760,121: P
OKE 53762,122: SOUND 2,0,10,0: SOUND 3,0,1
0,0: POKE 53760,1
<GJ> 8020 FOR I=160 TO 175 STEP 0.5: POKE
53761,I: POKE 53763,I: NEXT I
<JJ> 8030 FOR I=175 TO 162 STEP -0.5: POK
E 53761,I: POKE 53763,I: NEXT I
<ND> 8040 SHP=0: FOR I=23 TO 15 STEP -1
<FC> 8050 COLOR 237+5HP: PLOT 10,I: POKE 5
3766,50
<IB> 8060 FOR W=142 TO 128 STEP -2: POKE
53767,W: NEXT W
<KG> 8065 FOR W=1 TO 10: NEXT W: SHP=SHP+1
: IF SHP=2 THEN SHP=0
<ME> 8070 COLOR 32: PLOT 10,I: NEXT I
<PC> 8080 COLOR 70: PLOT 9,13: DRAWTO 11,1
3: SOUND 0,20,8,2: FOR W=1 TO 10: NEXT W
<JH> 8090 SOUND 1,20,8,4: FOR W=1 TO 10: N
EXT W
<ND> 8100 PLOT 9,14: DRAWTO 11,14: SOUND 2
,20,8,6: FOR W=1 TO 10: NEXT W
<LD> 8105 PLOT 9,15: DRAWTO 11,15: FOR I=1
5 TO 0 STEP -0.5
<PF> 8110 SOUND 0,40,8,I: SOUND 1,20,8,I:
SOUND 2,60,8,I: SOUND 3,100,8,I: NEXT I
<HL> 8120 FOR W=1 TO 100: NEXT W
<KM> 8130 RETURN
<ED> 10000 ? #6;"
<JG> 10010 ? #6;" c c c c c c c
<CD> 10020 ? #6;" ccccc ccccc

```




ATARI



```

<GA> 10030 ? #6;" cGc cGc ";
<GD> 10040 ? #6;" cHc cHc ";
<IJ> 10050 ? #6;" cccc c c c cccc ";
<BG> 10060 ? #6;" cccccccccccccccc ";
<BH> 10070 ? #6;" cccccccccccccccc ";
<DC> 10080 ? #6;" cccc c c c c cccc ";
<BJ> 10090 ? #6;" cccccccccccccccc ";
<BB> 10100 ? #6;" cccccccccccccccc ";
<LL> 10110 ? #6;" cccccFFc ccccc ";
<NK> 10120 ? #6;" cccccPPc ccccc ";
<NL> 10130 ? #6;" cccccPPc ccccc ";
<LF> 10140 ? #6;" cccccd e ccccc ";
<BC> 10150 ? #6;" d e ";
<BD> 10160 ? #6;" d e ";
<BE> 10170 ? #6;" d e ";
<BF> 10180 ? #6;" d e ";
<BG> 10190 ? #6;" d e ";
<AO> 10200 ? #6;" d e ";
<AP> 10210 ? #6;" d e ";
<BA> 10220 ? #6;" d e";
<MG> 10230 RETURN
<AE> 10500 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<KA> 10510 ? #6;"CRPPPPRPPPPPPPPPPPPPP";
<KB> 10520 ? #6;"CRPPPPRPPPPPPPPPPPPPP";
<EI> 10530 ? #6;"CRP[PPSTTTTTTTTTTTTTT";
<JH> 10540 ? #6;"CRPPPPcccccccccccccccc";
<LE> 10550 ? #6;"CRPPPPPPPPPPPPPPPPPPPP";
<JH> 10560 ? #6;"cSTTTTTTTTTTTTTTTTTT";
<PH> 10570 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<MM> 10580 ? #6;"CRPPPPPPCRPPPPPPPPPPPP";
<KP> 10590 ? #6;"CRPP[PPPPCRPP[PPPPPPPP";
<MF> 10600 ? #6;"CRPPPPPPCRPPPPPPPPPPPP";
<AA> 10610 ? #6;"cSTTTTTTcSOTTTTTTTTTT";
<NP> 10620 ? #6;"ccccccOcccccccccccccc";
<LC> 10630 ? #6;"CRPPPPPPPPPPPPPPPPPPPP";
<AG> 10640 ? #6;"CRP[PPOPPP[PP[PPOPPPPP";
<LE> 10650 ? #6;"CRPPPPPPPPPPPPPPPPPPPP";
<PC> 10660 ? #6;"cSTTTTOTTTTTTTTTTTTTTT";
<OE> 10670 ? #6;"cccOccccccOcccccccccc";
<NE> 10680 ? #6;"FPPOPCRPPPOPPPCGccGc";
<EI> 10690 ? #6;"FPPOPCR[PPPOPPPCHCcHC";
<AF> 10700 ? #6;"FPPOPCRPPPOPPPCcccccc";
<CL> 10710 ? #6;"FTTOTcSTTTOTTtcccccc";
<AI> 10720 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<JO> 10730 POKE 53248,0:STX=1:STY=22:DAT
A 254,254,254,0,238,238,238,0
<HL> 10731 FOR U=0 TO 3:RESTORE 10730:FO
R I=0 TO 7:READ A:POKE PMB+144+U*8+I,A:N
EXT I:NEXT U
<MK> 10735 POKE 1664,56:POKE 1668,192:PO
KE 1672,1:POKE 704,52
<NM> 10740 RETURN
<AA> 11000 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<JM> 11010 ? #6;"PPPPRPPPPPPPPPPPPPPPP";
<PA> 11020 ? #6;"PPPPRPP[PP[PP[PPPPPPPP";
<JO> 11030 ? #6;"PPPPRPPPPPPPPPPPPPPPP";
<LI> 11040 ? #6;"TTTTTRPPPPPPPPPPPPSTT";
<AP> 11050 ? #6;"ccccRPPPPPPPPPPPPcOcc";
<LF> 11060 ? #6;"CRPPRPPPPPPPPPPPPROPc";
<AJ> 11070 ? #6;"CRPPRPP[PP[PP[PPPPROPc";
<LH> 11080 ? #6;"CRPPRPPPPPPPPPPPPPROPc";

```

```

<MG> 11090 ? #6;"cSTTRPPPPPPPPPPPP50Tc";
<AL> 11100 ? #6;"ccOCRPPPPPPPPPPPPCCCC";
<JO> 11110 ? #6;"CRORPPPPPPPPPPPPPPPP";
<PC> 11120 ? #6;"CRORPP[PP[PP[PPPPPPPP";
<KA> 11130 ? #6;"CRORPPPPPPPPPPPPPPPP";
<LD> 11140 ? #6;"cSOTRPPPPPPPPPPPPSTTT";
<CE> 11150 ? #6;"ccccRPPPPPPPPPPPPCCCC";
<CF> 11160 ? #6;"ccccRPPPPPPPPPPPPCCCC";
<HJ> 11170 ? #6;"ccccRPP[PP[PP[PPPPPPPP";
<CH> 11180 ? #6;"ccccRPPPPPPPPPPPPPPPP";
<HJ> 11190 ? #6;"ccccUWWWWWWWWWWCCCC";
<AC> 11200 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<AD> 11210 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<AE> 11220 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<CJ> 11230 STX=0:STY=5:RETURN
<PB> 11500 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<LL> 11510 ? #6;"CRPORPPRRPPRRPPPPPPPPPP";
<AP> 11520 ? #6;"CRPORP[RRP[RRP[PPPPPPPP";
<LN> 11530 ? #6;"CRPORPPRRPPRRPPPPPPPPPP";
<PA> 11540 ? #6;"cSTOSTTSTSTSTSTTTSTT";
<PG> 11550 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<LM> 11560 ? #6;"CRPPPPPPPPPPPPPPPPPPPP";
<BA> 11570 ? #6;"CRP[PPR[PP[PP[PPPPPPPPPP";
<LO> 11580 ? #6;"CRPPPPPPPPPPPPPPPPPPPP";
<PH> 11590 ? #6;"cSTTTSTTTSTTTSTTTSTT";
<KC> 11600 ? #6;"ccOcccOcccOcccOcccOccc";
<KD> 11610 ? #6;"ccOcccOcccOcccOcccOccc";
<HO> 11620 ? #6;"PPOcccOcccOcccOcccOccc";
<MP> 11630 ? #6;"PPOcccccccccccccccccccc";
<NA> 11640 ? #6;"PPOcccccccccccccccccccc";
<BF> 11650 ? #6;"TTOccGcGcGcGcGcGcGcGc";
<EP> 11660 ? #6;"ccccCHcHcHcHcHcHcHcHc";
<AN> 11670 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<AO> 11680 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<AP> 11690 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<AH> 11700 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<AI> 11710 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<AJ> 11720 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<IL> 11730 STX=0:STY=16:DATA 24,24,102,1
53,24,24,60,102
<OI> 11735 RESTORE 11730:FOR I=0 TO 7:RE
AD A:POKE PMB+I+72,A:NEXT I
<NN> 11740 FOR I=1 TO 2:RESTORE 11730:FO
R U=0 TO 7:READ A:POKE PMB+U+112+I*256,A
:NEXT U:NEXT I
<DC> 11750 POKE 1664,56:POKE 1668,192:PO
KE 1672,2
<CP> 11752 POKE 1665,56:POKE 1669,121:PO
KE 1673,2
<GE> 11754 POKE 1666,129:POKE 1670,192:PO
KE 1674,2
<NP> 11760 RETURN
<AB> 12000 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<NJ> 12010 ? #6;"cccccccc ccccccccc";
<NN> 12020 ? #6;"cccccccc e d ccccccccc";
<HI> 12030 ? #6;"cccccccc c ccccccccc";
<NP> 12040 ? #6;"cccccccc d e ccccccccc";
<NM> 12050 ? #6;"cccccccc ccccccccc";
<AH> 12060 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<AI> 12070 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<LF> 12080 ? #6;"CRPPPPPPPPPPPPPPPPPPPP";

```



ATARI



```

<JP> 12090 ? #6;"c5TTTTTTTTTTTTTTTTTc";
<QO> 12100 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<KO> 12110 ? #6;"cR0PPPPPPPPPPPPPPPPc";
<PA> 12120 ? #6;"c50TTTTTTTTTTTTTTTTTc";
<PB> 12130 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<LB> 12140 ? #6;"cRPPPPPPPPPPPPPPPPc";
<PO> 12150 ? #6;"c5TTTTTTTTTTTTTTTTT0Tc";
<PE> 12160 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<LE> 12170 ? #6;"cR0PPPPPPPPPPPPPPPPc";
<PG> 12180 ? #6;"c50TTTTTTTTTTTTTTTTTc";
<PH> 12190 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<JJ> 12200 ? #6;"PPPPPPPPPPPPPPPPPPc";
<OC> 12210 ? #6;"TTTTTTTTTTTTTTTTT0Tc";
<AF> 12220 ? #6;"cccccccccccccccccccc";
<CJ> 12230 STX=0:STY=22:DATA 24,36,231,2
55,219,189,60,60,60,126
<NO> 12240 RESTORE 12230:FOR I=0 TO 9:RE
AD A:POKE PMB+63+I,A:NEXT I
<FM> 12250 POKE 1664,116:POKE 1668,124:P
OKE 1672,8
<NL> 12260 RETURN
<CB> 28000 DATA 1,198,238,254,254,238,23
8,238,0
<AD> 28010 DATA 3,224,224,224,224,224,22
4,254,0
<FE> 28020 DATA 16,254,238,238,238,238,2
38,254,0
<PM> 28030 DATA 17,56,56,56,56,56,56,56,
0
<BJ> 28040 DATA 18,254,238,14,254,224,23
8,254,0
<LF> 28050 DATA 19,254,238,14,62,14,238,
254,0
<NL> 28060 DATA 20,224,224,238,238,254,1
4,14,0
<BG> 28070 DATA 21,254,238,224,254,14,23
8,254,0
<FA> 28080 DATA 22,254,238,224,254,238,2
38,254,0
<ED> 28090 DATA 23,254,238,14,14,14,14,1
4,0
<FA> 28100 DATA 24,254,238,238,254,238,2
38,254,0
<BK> 28110 DATA 25,254,238,238,254,14,23
8,254,0
<DH> 28120 DATA 26,0,24,24,0,24,24,0,0
<HP> 28130 DATA 33,60,102,165,165,165,16
5,165,255
<NE> 28140 DATA 35,223,223,223,0,253,253
,253,0
<ID> 28150 DATA 36,1,2,4,8,16,32,64,128
<IF> 28160 DATA 37,128,64,32,16,8,4,2,1
<JB> 28170 DATA 38,102,255,102,102,102,2
55,102,102
<MJ> 28180 DATA 39,255,165,165,165,165,1
65,165,165
<MC> 28190 DATA 40,165,165,165,165,165,1
65,165,255
<NP> 28200 DATA 41,120,28,12,9,15,60,36,
6
<IE> 28210 DATA 42,30,56,48,144,240,60,3

```

```

6,96
<MA> 28220 DATA 43,56,124,76,9,15,8,8,12
<HK> 28230 DATA 44,12,62,50,144,240,16,1
6,48
<FL> 28240 DATA 45,56,84,76,48,24,44,104
,32
<FE> 28250 DATA 46,56,84,100,24,48,104,4
4,8
<GB> 28260 DATA 47,124,68,124,197,124,68
,124,197
<OG> 28270 DATA 48,32,32,32,255,2,2,2,25
5
<CF> 28280 DATA 49,56,16,0,56,84,40,40,1
08
<LP> 28290 DATA 50,68,104,72,143,16,34,6
6,207
<LE> 28300 DATA 51,68,104,72,143,16,32,6
4,128
<GK> 28310 DATA 52,32,32,32,255,0,0,0,0
<HC> 28320 DATA 53,60,110,102,60,24,28,2
4,28
<MG> 28330 DATA 54,68,106,74,175,50,32,9
6,128
<LE> 28340 DATA 55,32,34,34,255,130,136,
136,8
<EN> 28350 DATA 56,15,15,207,63,15,15,15
,15
<CG> 28360 DATA 57,15,15,15,31,47,79,15,
15
<EA> 28370 DATA 58,4,4,20,28,20,16,16,16
,-1
<HE> 29000 REM SCREENAUFBAU!
<DG> 29010 GRAPHICS 17:POKE 756,PAGE:POK
E 559,62:POKE 54279,PAGE:POKE 53277,3
<BO> 29020 POKE 708,4:POKE 709,52:POKE 7
10,8:POKE 711,30:POKE 623,1
<MP> 29030 FOR I=0 TO 3:A=USR(ADR(MOVE$)
,ADR(CLS),PMB+IM256,256):NEXT I
<PA> 29035 FOR I=53256 TO 53259:POKE I,0
:NEXT I
<NP> 29040 RETURN
<JC> 30000 REM EINLESEN DER DATEN!
<IN> 30005 DIM MOVE$(79),CLS(256):CLS(1,
1)="":CLS(256,256)="":CLS(2)=CLS
<AF> 30010 GRAPHICS 0:POKE 752,1:POKE 82
,0:POKE 710,0:POKE 709,0:POSITION 0,0
<LB> 30020 ? " Bitte warten ; Daten wer
den gelesen!"
<NH> 30030 FOR I=0 TO 10:POKE 709,I:NEXT
I
<BI> 30070 RESTORE 28000
<KD> 30080 READ C:IF C<>-1 THEN FOR I=0
TO 7:READ A:POKE CHS+C*8+I,A:NEXT I:GOTO
30080
<MG> 30100 RESTORE 32100:FOR I=1 TO 79:R
EAD A:MOVE$(I,I)=CHR$(A):NEXT I
<JN> 30110 RESTORE 30200:I=1536
<BH> 30120 READ A:IF A<>-1 THEN POKE I,A
:I=I+1:GOTO 30120
<NE> 30130 FOR I=10 TO 0 STEP -0.5:POKE
709,I:NEXT I

```



ATARI



```

<MI> 30140 RETURN
<IN> 30200 DATA 162,3,169,2,157,113,6,16
9,1,157,109,6,202,16,243,104,160,34,162,
6
<AO> 30210 DATA 104,104,208,4,160,95,162
,228,169,6,32,92,228,96,216,162,3,189,13
6,6
<NA> 30220 DATA 240,61,222,109,6,208,56,
157,109,6,189,117,6,24,125,113,6,157,117
,6
<HJ> 30230 DATA 221,128,6,240,24,176,9,1
89,128,6,157,117,6,76,89,6,221,132,6,240
<LA> 30240 DATA 8,144,14,189,132,6,157,1
17,6,189,113,6,73,252,157,113,6,189,117,
6
<HH> 30250 DATA 157,0,208,202,16,187,76,
95,228,-1
<EA> 32100 DATA 216,104,201,4,208,14,104

```

```

,104,160,162,3,157,4,208
<MP> 32110 DATA 200,200,152,202,16,247,1
04,133,213,104,133,212,104,133,215,104,1
33,214,104,133
<NI> 32120 DATA 217,104,133,216,165,216,
5,217,240,34,160,0,177,212,145,214,230,2
12,208,2
<CH> 32130 DATA 230,213,230,214,208,2,23
0,215,165,216,208,6,165,217,240,8,198,21
7,198,216
<BP> 32140 DATA 240,226,208,224,96,-1
<KK> 32765 FOR I=15 TO 0 STEP -1: SOUND 0
,I+5,10,I: SOUND 1,I+7,10,I: SOUND 2,I+9,1
0,I: SOUND 3,I+13,10,I
<CC> 32766 POKE 712,I: NEXT I: RETURN
<ON> 32767 REM

```

Ende des Listings

Ghostly

Kraft durch Punkte!

Diese „Pac-Man“-Version ist einzig und allein auf dem 800 XL lauffähig. Auf geht's! Das heitere Punktefressen kann beginnen!

Wie bei jeder Pac-Man-Variante gibt es auch bei dieser Version Kraft- und Vitampunkte zu fressen. Allerdings werden die Kraftpunkte nicht beim Einsammeln aktiviert, sondern erst bei einem Druck auf den Feuerknopf des Joysticks. Die Anzahl der noch verbliebenen Punkte wird am unteren Bildschirmrand angezeigt. Aktivieren Sie eine dieser Wunderpillen, so verdunkelt sich Ihre Spielfigur und wird allmählich wieder heller, bis zum Normalzustand. Während dieser Zeit können Sie die Gespenster beruhigt außer acht lassen.

Zum Spielablauf:

Zu Beginn erscheint das Menü. Es zeigt die letzte und höchste Punktzahl an. Mit SELECT (Steuerknüppel hoch/runter) wird der Level ausgewählt, mit OPTION (Steuerknüppel rechts/links) der Schwierigkeitsgrad, und mit START (Feuerknopf) wird das Spiel gestartet. Die HELP-Taste dient dazu, das Spiel anzuhalten und wieder zu starten. Mit OPTION können Sie zwischen den Geräuschen und der Musik wählen. Der Druck auf SELECT versetzt Sie sofort wieder ins Menü. Nach jedem Level wird das Spiel schneller (bis Level 9). Ein Extra-

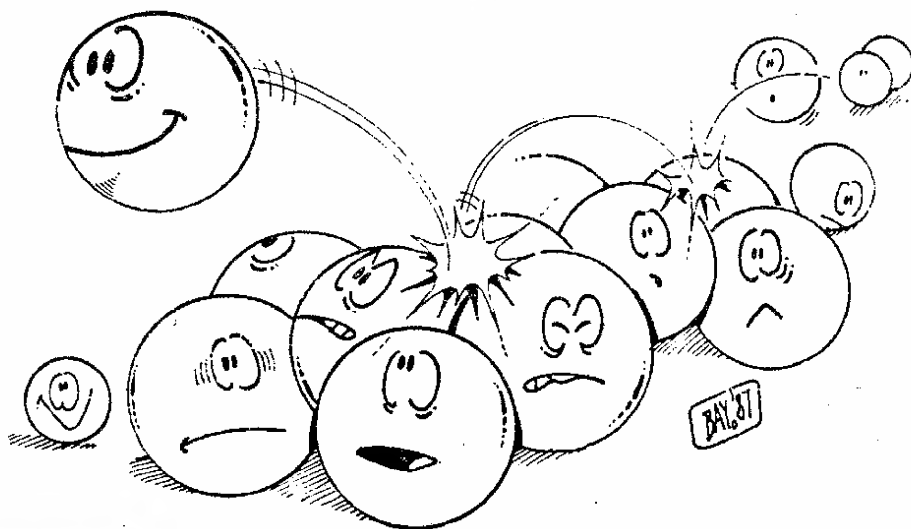
leben erhalten Sie nach drei erfolgreichen Levels.

Zum Laden:

Zuerst wird der Teil mit den Data-Zeilen abgetippt und unter dem Namen „GHOSTLY.DAT“ abgespeichert. Der andere Teil

wird unter dem Namen „GHOSTLY.BAS“ abgesaved. Das Programm wird mit RUN „D:GHOSTLY.DAT“ gestartet.

Achtung: Für Kassettenbetrieb muß in Teil 1 die Zeile 2780 in CLOAD geändert werden.



● ● ● Teil 1 ● ● ●

```
<GM> 10 GOTO 2790
```

```

<EC> 20 DATA 173,30,6,72,165,0,72,169,0,
133,212,133,213,76,76,104,255
<MA> 30 GRAPHICS 2+16:POSITION 0,5: ? #6;

```




"EINEN MOMENT BITTE"

```

<CI> 40 REM 
<CJ> 50 REM MASCHINENPROGRAMM
<CK> 60 REM 
<BP> 70 RESTORE 310
<DI> 80 POSITION 0,8: ? #6;"LADEROUTINE :
"
<EL> 90 A=26700:Z=310
<LM> 100 POSITION 14,8: ? #6;274-Z/10,
<DC> 110 FOR A1=0 TO 7
<AP> 120 READ X:POKE A,X:A=A+1:P=P+X:INX
T A1
<MP> 130 READ PP:IF P<>PP THEN GRAPHICS
0: ? "DATENFEHLER IN ";Z:END
<FC> 140 P=0
<BD> 150 Z=Z+10
<AB> 160 IF Z=800 THEN A=27132
<BG> 170 IF Z=960 THEN A=27388
<DG> 180 IF Z=1010 THEN A=27492
<DN> 190 IF Z=1170 THEN A=27644
<CO> 200 IF Z=1420 THEN A=27900
<DJ> 210 IF Z=1660 THEN A=28156
<OD> 220 IF Z=1820 THEN A=28412
<EG> 230 IF Z=1870 THEN A=28668
<DO> 240 IF Z=1920 THEN A=28924
<DA> 250 IF Z=2080 THEN A=29180
<DO> 260 IF Z=2090 THEN A=29436
<CK> 270 IF Z=2270 THEN A=30000
<DL> 280 IF Z=2370 THEN A=30096
<IM> 290 IF Z=2750 THEN 2750
<FN> 300 GOTO 100
<ND> 310 DATA 104,170,173,120,2,201,15,2
08,993
<BE> 320 DATA 2,165,4,133,7,104,168,32,6
15
<KP> 330 DATA 0,106,9,7,201,7,208,20,558
<MJ> 340 DATA 200,140,0,208,232,224,4,20
8,1216
<OC> 350 DATA 4,162,0,230,2,169,7,133,70
7
<HD> 360 DATA 4,32,0,106,165,3,9,11,330
<KE> 370 DATA 201,11,208,19,136,140,0,20
8,923
<FG> 380 DATA 138,208,4,162,4,198,2,202,
918
<EE> 390 DATA 169,11,133,4,32,0,106,152,
607
<BK> 400 DATA 72,165,3,9,14,201,14,208,8
86
<JD> 410 DATA 41,138,72,162,18,164,8,185
,788
<KE> 420 DATA 0,124,136,153,0,124,202,24
0,979
<IC> 430 DATA 5,200,200,76,163,104,198,6
,954
<NC> 440 DATA 104,170,232,224,0,208,4,16
2,1112
<OG> 450 DATA 0,198,1,169,14,133,4,32,55
1
<NE> 460 DATA 0,106,165,3,9,13,201,13,51
0

```

```

<II> 470 DATA 208,40,130,72,162,18,165,8
,811
<KN> 480 DATA 24,105,17,168,185,0,124,20
0,823
<LC> 490 DATA 153,0,124,202,240,5,136,13
6,996
<AH> 500 DATA 76,216,104,230,8,104,170,2
08,1116
<BL> 510 DATA 4,162,8,230,1,202,169,13,7
89
<EO> 520 DATA 133,4,236,29,6,240,18,142,
808
<CA> 530 DATA 29,6,138,72,162,1,160,20,5
88
<ED> 540 DATA 202,208,253,136,200,250,76
,21,1354
<IF> 550 DATA 105,169,109,141,29,6,76,85
,711
<OE> 560 DATA 104,162,3,169,128,141,34,1
13,854
<OE> 570 DATA 141,38,113,141,38,114,141,
42,768
<OF> 580 DATA 114,206,34,113,206,38,113,
206,1030
<IE> 590 DATA 38,114,206,42,114,202,48,3
,767
<DN> 600 DATA 76,0,110,173,220,2,208,20,
809
<NA> 610 DATA 173,31,208,201,5,240,31,17
3,1062
<HO> 620 DATA 12,208,208,36,173,28,6,240
,911
<KL> 630 DATA 39,76,150,105,169,0,141,22
0,900
<HC> 640 DATA 2,173,220,2,240,251,169,0,
1057
<NC> 650 DATA 141,220,2,76,76,104,230,21
2,1061
<GG> 660 DATA 230,212,230,212,104,104,10
4,96,1292
<IF> 670 DATA 76,136,105,234,234,234,234
,234,1487
<PH> 680 DATA 173,62,6,240,9,208,62,6,76
4
<IO> 690 DATA 206,28,6,76,76,104,230,212
,938
<AM> 700 DATA 104,104,104,96,141,30,208,
173,960
<BM> 710 DATA 61,6,240,212,76,76,104,0,7
75
<OB> 720 DATA 0,0,173,132,2,240,8,169,72
4
<LK> 730 DATA 1,141,250,107,76,78,108,17
3,934
<MF> 740 DATA 250,107,208,3,76,76,104,16
9,993
<EC> 750 DATA 0,141,250,107,173,249,107,
208,1235
<ML> 760 DATA 3,76,76,104,206,249,107,17
4,995
<JK> 770 DATA 249,107,169,0,141,39,6,157

```



,868
<BO> 780 DATA 16,159,169,208,141,192,2,1
41,1028
<EO> 790 DATA 61,6,76,76,104,0,0,0,323
<DL> 800 DATA 0,0,0,0,134,0,152,72,358
<DO> 810 DATA 138,208,76,76,100,107,200,
208,1113
<BH> 820 DATA 2,230,6,162,255,32,0,107,7
94
<FE> 830 DATA 240,2,162,7,152,208,2,198,
971
<CG> 840 DATA 6,136,208,2,198,6,136,32,7
24
<DN> 850 DATA 0,107,240,4,138,41,11,170,
711
<EC> 860 DATA 152,24,105,41,144,2,230,6,
704
<EK> 870 DATA 168,32,0,107,240,4,138,41,
730
<IL> 880 DATA 13,170,152,56,233,80,176,2
,882
<CK> 890 DATA 198,6,168,32,0,107,240,4,7
55
<MC> 900 DATA 138,41,14,170,76,98,106,16
5,808
<BH> 910 DATA 4,201,13,48,6,169,12,170,6
23
<MO> 920 DATA 76,98,106,169,3,170,104,16
8,894
<LK> 930 DATA 173,24,6,240,8,138,5,7,601
<BP> 940 DATA 133,3,166,0,96,138,166,0,7
02
<EG> 950 DATA 96,0,0,0,0,0,0,0,96
<AN> 960 DATA 0,0,0,0,132,5,160,0,297
<PM> 970 DATA 177,5,208,5,164,5,169,1,73
4
<DA> 980 DATA 96,56,233,111,16,5,164,5,6
86
<PJ> 990 DATA 169,0,96,164,5,24,105,2,56
5
<GJ> 1000 DATA 96,0,0,0,0,0,0,0,96
<BM> 1010 DATA 138,72,160,160,169,155,13
3,6,993
<JL> 1020 DATA 24,152,101,2,168,144,2,23
0,823
<HA> 1030 DATA 6,162,40,24,152,101,1,168
,654
<AE> 1040 DATA 144,2,230,6,202,208,244,1
73,1209
<BB> 1050 DATA 24,6,240,58,32,0,107,56,5
23
<HB> 1060 DATA 233,1,240,50,233,1,208,11
,977
<AL> 1070 DATA 141,42,6,162,1,32,0,108,4
92
<OG> 1080 DATA 76,187,107,233,1,208,11,1
41,964
<JC> 1090 DATA 41,6,162,10,76,199,107,76
,677
<KM> 1100 DATA 187,107,233,1,141,40,6,16
2,877

<EL> 1110 DATA 25,32,0,108,238,28,6,169,
606
<EG> 1120 DATA 0,129,5,206,28,6,104,170,
648
<HB> 1130 DATA 76,10,106,142,248,107,174
,249,1112
<JF> 1140 DATA 107,169,84,157,16,159,238
,249,1179
<OF> 1150 DATA 107,174,248,107,32,0,108,
76,852
<DE> 1160 DATA 171,107,0,0,0,0,0,0,278
<ND> 1170 DATA 0,0,0,0,152,72,168,144,52
8
<ID> 1180 DATA 238,45,156,173,45,156,201
,154,1168
<EL> 1190 DATA 240,6,202,208,243,104,168
,96,1267
<CD> 1200 DATA 140,45,156,238,44,156,173
,44,996
<KI> 1210 DATA 156,201,154,208,237,140,4
4,156,1296
<HG> 1220 DATA 238,43,156,173,43,156,201
,154,1164
<HD> 1230 DATA 208,224,140,43,156,238,42
,156,1207
<JO> 1240 DATA 173,42,156,201,154,208,21
1,140,1285
<EC> 1250 DATA 42,156,238,41,156,173,41,
156,1003
<HM> 1260 DATA 201,154,208,198,140,41,15
6,76,1174
<NP> 1270 DATA 14,108,173,31,208,201,3,2
40,978
<JB> 1280 DATA 8,169,0,141,252,107,76,76
,829
<HL> 1290 DATA 104,173,252,107,208,248,1
69,1,1262
<JM> 1300 DATA 141,252,107,173,251,107,2
40,46,1317
<PJ> 1310 DATA 169,0,141,251,107,141,0,2
10,1019
<GD> 1320 DATA 141,1,210,141,2,210,141,3
,849
<OO> 1330 DATA 210,141,4,210,141,5,210,1
41,1062
<NH> 1340 DATA 6,210,141,7,210,169,100,1
41,984
<BK> 1350 DATA 14,212,162,97,160,199,169
,7,1020
<JG> 1360 DATA 32,92,228,76,76,104,169,1
,778
<OB> 1370 DATA 141,251,107,141,39,6,141,
40,866
<BL> 1380 DATA 6,141,41,6,141,42,6,169,5
52
<GL> 1390 DATA 0,141,0,210,141,1,210,169
,872
<JM> 1400 DATA 192,141,14,212,162,194,16
0,138,1213
<JF> 1410 DATA 169,7,32,92,228,76,76,104
,784



ATARI



<DP> 1420 DATA 0,0,0,0,72,173,42,6,293
 <LH> 1430 DATA 240,37,173,41,6,240,55,17
 3,965
 <FA> 1440 DATA 40,6,240,73,173,39,6,240,
 817
 1450 DATA 91,206,39,6,240,109,206,3
 7,933
 <KN> 1460 DATA 6,240,115,206,36,6,240,12
 3,972
 <OK> 1470 DATA 206,35,6,240,127,104,64,1
 69,951
 <BI> 1480 DATA 1,141,42,6,169,3,141,38,5
 41
 <LF> 1490 DATA 6,169,50,141,0,210,169,20
 7,952
 <ED> 1500 DATA 141,1,210,76,6,109,169,1,
 713
 <EE> 1510 DATA 141,41,6,169,10,141,37,6,
 551
 <GN> 1520 DATA 169,200,141,2,210,169,207
 ,141,1239
 <HC> 1530 DATA 3,210,76,11,109,169,1,141
 ,720
 <FH> 1540 DATA 40,6,169,10,141,38,6,169,
 577
 <NN> 1550 DATA 100,141,4,210,169,175,141
 ,5,945
 1560 DATA 210,76,16,109,169,1,141,3
 9,761
 <FC> 1570 DATA 6,169,10,141,35,6,169,10,
 546
 <AL> 1580 DATA 141,6,210,169,207,141,7,2
 10,1091
 <HL> 1590 DATA 76,21,109,169,0,141,0,210
 ,726
 <HG> 1600 DATA 141,1,210,76,26,109,169,0
 ,732
 <GH> 1610 DATA 141,2,210,141,3,210,76,31
 ,814
 <KI> 1620 DATA 109,240,12,169,0,141,4,21
 0,885
 <ID> 1630 DATA 141,5,210,76,36,109,169,0
 ,746
 <HD> 1640 DATA 141,6,210,141,7,210,76,41
 ,832
 <MK> 1650 DATA 109,0,0,0,0,0,0,0,109
 <DB> 1660 DATA 0,0,0,0,169,0,141,0,310
 <KL> 1670 DATA 6,141,1,6,222,2,6,240,624
 <JP> 1680 DATA 9,189,5,6,238,0,6,76,529
 <LP> 1690 DATA 73,110,206,24,6,138,72,16
 5,794
 <AO> 1700 DATA 1,141,25,6,165,2,141,26,5
 07
 <CB> 1710 DATA 6,169,17,6,133,1,189,11,5
 52
 <NB> 1720 DATA 6,133,2,162,0,32,0,106,44
 1
 <CA> 1730 DATA 174,26,6,134,1,174,26,6,5
 46
 <KM> 1740 DATA 134,2,141,25,6,104,170,17
 3,755

<EL> 1750 DATA 25,6,238,24,6,201,14,240,
 754
 <NH> 1760 DATA 29,201,13,240,28,201,11,2
 40,963
 <BA> 1770 DATA 30,201,7,240,23,172,1,6,6
 80
 <JE> 1780 DATA 208,9,29,8,6,238,1,6,505
 <CC> 1790 DATA 76,73,110,76,0,113,76,0,5
 26
 <EL> 1800 DATA 113,76,0,114,76,0,112,76,
 567
 <LK> 1810 DATA 0,111,0,0,0,0,0,0,111
 <EC> 1820 DATA 0,0,0,0,173,0,6,208,387
 <CI> 1830 DATA 18,169,4,157,2,6,169,11,5
 36
 <MO> 1840 DATA 157,5,6,169,8,157,8,6,516
 <FA> 1850 DATA 222,11,6,222,14,6,189,14,
 684
 <CC> 1860 DATA 6,157,1,208,76,37,105,0,5
 90
 <EH> 1870 DATA 0,0,0,0,173,0,6,208,387
 <PO> 1880 DATA 18,169,4,157,2,6,169,7,53
 2
 <ML> 1890 DATA 157,5,6,169,4,157,8,6,512
 <FH> 1900 DATA 254,11,6,254,14,6,189,14,
 748
 <BO> 1910 DATA 6,157,1,208,76,37,105,0,5
 90
 <ED> 1920 DATA 0,0,0,0,173,0,6,208,387
 <CO> 1930 DATA 18,169,8,157,2,6,169,14,5
 43
 <MD> 1940 DATA 157,5,6,169,2,157,8,6,510
 <MJ> 1950 DATA 222,17,6,138,72,152,72,10
 8,867
 <HP> 1960 DATA 20,6,162,10,185,0,124,136
 ,651
 <PG> 1970 DATA 153,0,124,202,240,5,200,2
 00,1124
 <FE> 1980 DATA 76,32,113,104,168,104,170
 ,222,989
 <HM> 1990 DATA 20,6,76,37,105,0,0,0,244
 <DJ> 2000 DATA 0,0,0,0,173,0,6,208,387
 <CC> 2010 DATA 18,169,8,157,2,6,169,13,5
 42
 <MA> 2020 DATA 157,5,6,169,1,157,8,6,509
 <LJ> 2030 DATA 254,17,6,138,72,152,72,10
 9,900
 <HE> 2040 DATA 20,6,24,105,17,168,162,10
 ,520
 <NF> 2050 DATA 185,0,124,200,153,0,124,2
 02,988
 <OF> 2060 DATA 240,5,136,136,76,36,114,1
 04,847
 <LJ> 2070 DATA 168,104,170,254,20,6,76,3
 7,835
 <MA> 2080 DATA 105,0,0,0,0,0,0,0,105
 <GL> 2090 DATA 0,0,0,0,141,23,6,173,343
 <FN> 2100 DATA 23,6,13,10,210,201,14,240
 ,717
 <LM> 2110 DATA 15,201,13,240,11,201,11,2
 40,932



ATARI



<NN> 2120 DATA 7,201,7,240,3,76,3,115,65
2
 2130 DATA 76,73,110,141,23,6,165,2,
596
<HJ> 2140 DATA 221,11,6,240,85,48,17,173
,801
<FC> 2150 DATA 23,6,9,247,201,247,240,3,
976
<LO> 2160 DATA 76,126,115,169,7,76,73,11
0,752
<NH> 2170 DATA 173,23,6,9,251,201,251,24
0,1154
<JB> 2180 DATA 3,76,126,115,169,11,76,73
,649
<HN> 2190 DATA 110,165,1,221,17,6,240,36
,796
<EI> 2200 DATA 40,17,173,23,6,9,253,201,
730
<OH> 2210 DATA 253,240,3,76,120,115,169,
13,989
<FA> 2220 DATA 76,73,110,173,23,6,9,254,
724
<EA> 2230 DATA 201,254,240,3,76,120,115,
169,1178
<EO> 2240 DATA 14,76,73,110,173,23,6,76,
551
<ED> 2250 DATA 0,115,224,1,240,3,76,120,
779
<KL> 2260 DATA 115,76,77,115,0,0,0,0,303
<AP> 2270 DATA 72,130,72,173,192,2,201,2
22,1072
<HN> 2280 DATA 200,50,169,0,141,61,6,206
,841
 2290 DATA 54,6,173,54,6,240,11,206,
750
<CO> 2300 DATA 55,6,173,55,6,240,16,76,6
27
<NL> 2310 DATA 117,117,169,113,141,147,1
57,169,1130
<LH> 2320 DATA 10,141,55,6,76,117,117,16
9,691
<OH> 2330 DATA 0,141,147,157,169,30,141,
54,839
<MH> 2340 DATA 6,76,117,117,230,192,2,23
8,986
<LK> 2350 DATA 192,2,76,63,117,169,30,14
1,790
<AH> 2360 DATA 26,2,104,170,104,96,0,0,5
02
<EC> 2370 DATA 0,0,0,0,169,0,160,0,337
<GO> 2380 DATA 162,0,157,0,120,232,240,3
,914
<LE> 2390 DATA 76,154,117,238,156,117,13
6,240,1234
<IJ> 2400 DATA 3,76,154,117,162,0,169,16
,697
<OF> 2410 DATA 133,1,160,124,189,0,119,1
53,879
<JB> 2420 DATA 0,124,198,1,240,5,200,232
,1000
<OE> 2430 DATA 76,180,117,162,0,160,36,1

69,900
<HP> 2440 DATA 16,133,1,189,16,119,153,0
,627
<OA> 2450 DATA 125,198,1,240,5,200,232,7
6,1077
<OF> 2460 DATA 203,117,162,0,160,36,169,
16,863
<LC> 2470 DATA 133,1,189,32,119,153,0,12
6,753
<OH> 2480 DATA 198,1,240,5,200,232,76,22
6,1178
<OM> 2490 DATA 117,162,0,160,36,169,16,1
33,793
<MA> 2500 DATA 1,189,48,119,153,0,127,19
8,835
<MA> 2510 DATA 1,240,5,200,232,76,249,11
7,1120
<EC> 2520 DATA 104,96,0,0,162,160,189,0,
711
<OI> 2530 DATA 155,208,5,169,111,157,0,1
55,960
 2540 DATA 232,240,3,76,14,118,230,1
6,937
<HB> 2550 DATA 118,230,23,118,173,16,118
,201,1005
<PG> 2560 DATA 159,240,3,76,14,118,169,1
55,934
<EL> 2570 DATA 141,16,118,141,23,118,169
,112,838
<KH> 2580 DATA 141,201,155,141,238,156,1
41,73,1245
<HH> 2590 DATA 150,141,110,158,169,0,141
,147,1024
<PA> 2600 DATA 157,169,19,133,2,169,12,1
33,794
<KM> 2610 DATA 1,169,122,141,30,6,169,12
3,761
<AP> 2620 DATA 133,8,169,1,141,2,6,141,6
01
<HH> 2630 DATA 3,6,141,4,6,141,24,6,331
<EE> 2640 DATA 141,11,6,141,17,6,141,18,
481
<BL> 2650 DATA 6,141,19,6,169,0,141,29,5
11
<BJ> 2660 DATA 6,133,0,169,38,141,12,6,5
05
<LN> 2670 DATA 169,19,141,13,6,169,50,14
1,700
<JJ> 2680 DATA 14,6,169,198,141,15,6,169
,718
<KO> 2690 DATA 122,141,16,6,169,35,141,2
0,650
<BA> 2700 DATA 6,141,21,6,141,22,6,169,5
12
<KO> 2710 DATA 0,141,8,6,141,9,6,141,452
<ED> 2720 DATA 10,6,141,61,6,169,10,141,
544
<HO> 2730 DATA 54,6,141,30,208,104,96,72
,711
<CF> 2740 DATA 169,0,141,63,6,184,96,0,5
79



```

<ND> 2750 A=1600:RESTORE 20
<LJ> 2760 READ B:POKE A,B:A=A+1:IF B<>25
5 THEN 2760
<MK> 2770 POKE 87,0
<LG> 2780 RUN "D:GHOSTLY.BAS"
<AA> 2790 GRAPHICS 2+16:POSITION 0,5:? #
6;"EINEN MOMENT BITTE":? #6:? #6;" (34
SEKUNDEN)":POKE 752,2:POKE 87,0
<JP> 2800 GOSUB 3190:GOSUB 3560
<LN> 2810 RESTORE 2840
<AP> 2820 FOR I=0 TO 62:READ A:POKE 2510
0+I,A:NEXT I
<BL> 2830 FOR I=0 TO 109:READ A:POKE 166
4+I,A:NEXT I
<JH> 2840 DATA 104,169,7,162,97,160,199,
76,92,228
<EC> 2850 DATA 166,208,224,110,208,7,169
,0,133,208,76,98,228,165,209,240,5,198,2
09,76,98,228,169,0,141,0,210,141,31
<FH> 2860 DATA 208,189,129,6,133,209,189
,128,6,141,0,210,169,164,141,1,210,230,2
08,230,208,76,98,228
<CK> 2870 DATA 128,10,108,20,96,20,108,2
0,128,10,128,10,144,10,162,10,144,20,128
,20,128,10
<MM> 2880 DATA 108,20,96,20,108,20,128,1
0,128,10,144,10,162,10,144,20,162,20,162
,10,144,20,128,10,162,10
<KB> 2890 DATA 144,10,162,10,144,20,128,
20,162,10,144,20,128,10,162,10,144,10,16
2,10,144,20,144,10
<HG> 2900 DATA 128,10,144,10,128,20,128,
10,108,20,96,20,108,20,128,10,128,10,144
,10,162,10,144,20
<MH> 2910 DATA 144,10,128,10,144,10,162,
10,144,40,162,40,0,108
<MC> 2920 RESTORE 2960
<OB> 2930 FOR A=35840 TO 35906
<CL> 2940 READ X:POKE A,X:NEXT A
<JO> 2950 RESTORE 2990:FOR A=25000 TO 25
079:READ X:POKE A,X:NEXT A
<PB> 2960 DATA 112,112,112,66,0,128,2,2,
2,2,2,2,130,79,104,129,15,15,15,15,15,
15,15,15,15,15,15,15,15,15,143
<IG> 2970 DATA 215,22,132,79,60,132,15,1
5,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,15,14
3
<JG> 2980 DATA 66,188,134,2,2,2,2,2,2,2,
2,65,0,148
<LO> 2990 DATA 72,169,10,141,10,212,173,
63,6,208,10,238,63,6,169,64,141,27,208,1
04,64,206,63,6,169,0,141,27,208,104,64
<OO> 3000 DATA 72,238,67,104,173,67,104,
201,16,240,7,141,4,212,104,76,22,98,206,
33,140,206,33,140,173,33,140,240,12,169,
0,141
<OA> 3010 DATA 4,212,141,67,104,104,76,2
2,98,105,37,141,33,140,76,228,97
<DA> 3020 POKE 559,0:POKE 87,9
<MI> 3030 POKE 88,104:POKE 89,129
<PP> 3040 FOR A=15 TO 0 STEP -1

```

```

<II> 3050 COLOR A
<GN> 3060 PLOT 0,15-A:DRAWTO 79,15-A:NEX
T A
<JH> 3070 POKE 88,60:POKE 89,132
<GJ> 3080 FOR A=0 TO 15
<BP> 3090 COLOR 15-A
<GI> 3100 PLOT 0,15-A:DRAWTO 79,15-A:NEX
T A
<EI> 3110 POKE 87,0:POKE 88,22:POKE 89,1
32:POSITION 2,0:? "GHOSTLY"
<GC> 3120 POKE 88,0:POKE 89,128
<CK> 3130 POSITION 0,2:? "PRESS START TO
BEGIN"
<LC> 3140 POSITION 0,4:? "PRESS SELECT T
O SELECT LEVEL"
<EJ> 3150 POSITION 0,6:? "PRESS OPTION T
O SELECT DIFFICULTY"
<NE> 3160 POKE 88,188:POKE 89,134
<HN> 3170 POSITION 0,3:? "LAST SCORE
HIGH-SCORE LEVEL DIF"
<GH> 3180 GOTO 20
<PB> 3190 REM ZEICHENSATZ UMSP.
<KE> 3200 REM ZEICHENSATZ UMSP.
<OK> 3210 REM ZEICHENSATZ UMSP.
<GK> 3220 DATA 104,104,141,23,6,104,170,
104,141,53,6,104,141,28,6,104,141,26,6,1
04,168
<BD> 3230 DATA 189,0,0,153,0,0,224,0,240
,21,232,240,6,208,240,9,76,21,6,238,23,6
,76,34,6,238,26,6,76,21,6
<NM> 3240 DATA 169,0,205,23,6,240,3,78,3
1,6,96
<LF> 3250 RESTORE 3220
<OD> 3260 FOR A=1536 TO 1598:READ B:POKE
A,B:NEXT A
<OE> 3270 A=USR(1536,57344,57344+1023,25
600)
<LB> 3280 REM
<BN> 3290 FOR A=25600+97*8 TO 25600+97*8
+8*17-1
<FA> 3300 READ X:POKE A,X:NEXT A:RESTORE
3490
<PN> 3310 FOR A=25600+16*8 TO 25600+16*8
+8*10-1
<CE> 3320 READ X:POKE A,X:NEXT A
<EH> 3330 DATA 0,0,0,0,255,255,255,255
<EI> 3340 DATA 255,255,255,255,0,0,0,0
<DN> 3350 DATA 240,240,192,192,0,0,0,0
<DO> 3360 DATA 0,0,0,0,192,192,240,240
<ML> 3370 DATA 240,240,240,240,240,240,2
40,240
<EM> 3380 DATA 15,15,15,15,15,15,15,15
<AP> 3390 DATA 15,15,3,3,0,0,0,0
<AH> 3400 DATA 0,0,0,0,3,3,15,15
<CE> 3410 DATA 15,15,63,63,255,255,255,2
55
<CF> 3420 DATA 255,255,255,255,63,63,15,
15
<OG> 3430 DATA 240,240,252,252,255,255,2
55,255
<OH> 3440 DATA 255,255,255,255,252,252,2

```



ATARI



```

40,240
<JK> 3450 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
<PL> 3460 DATA 255,255,255,255,255,255,2
55,255
<GE> 3470 DATA 0,0,20,20,20,20,0,0
<EG> 3480 DATA 40,170,40,170,40,170,40,1
70,170,085,085,170,085,085,170,085
<FC> 3490 DATA 63,63,51,51,51,51,63,63,3
,3,3,3,3,3,3
<GH> 3500 DATA 63,63,3,63,63,48,63,63,63
,63,3,63,63,3,63,63
<CJ> 3510 DATA 51,51,51,63,63,3,3,3,63,6
3,48,63,63,3,63,63
<ME> 3520 DATA 63,63,48,63,63,51,63,63,6
3,63,3,3,3,3,3,3
<MK> 3530 DATA 63,63,51,63,63,51,63,63,6
3,63,51,63,63,3,63,63
<NP> 3540 FOR A=1571 TO 1578:POKE A,1:NE
XT A:REM SOUND
<KN> 3550 RETURN
<JC> 3560 REM
■
<FC> 3570 REM
■
<JE> 3580 REM
■
<MD> 3590 RESTORE 3650
<LP> 3600 PMBASE=30464
<OB> 3610 FOR A=0 TO 15:READ X:POKE PMBA
SE+A,X:NEXT A
<HE> 3620 FOR A=0 TO 15:READ X:POKE PMBA
SE+16+A,X:NEXT A
<HD> 3630 FOR A=0 TO 15:READ X:POKE PMBA
SE+32+A,X:NEXT A
<HL> 3640 FOR A=0 TO 15:READ X:POKE PMBA
SE+48+A,X:NEXT A
<OA> 3650 DATA 24,60,60,126,126,219,219,
255,255,219,219,102,102,60,60,24
<IP> 3660 DATA 24,60,60,126,090,219,219,
255,255,255,231,231,195,195,129,129
<JA> 3670 DATA 24,60,60,126,090,219,219,
255,255,255,231,231,195,195,129,129
<JB> 3680 DATA 24,60,60,126,090,219,219,
255,255,255,231,231,195,195,129,129
<LC> 3690 RETURN

```

Teil 2

```

<OI> 0 REM MATTHIAS+HARTMUT+ANDREAS
<MD> 1 REM BOEGEL
<CL> 2 REM FINNEBACHSTR.88
<PM> 3 REM 4973 VLOTHO 2
<OF> 4 REM 05228/256
<PD> 10 POKE 27643,1
<CM> 20 GOTO 100
<HA> 30 REM
<EI> 40 REM
<GD> 50 SCORE=(PEEK(39981)-144)*10+(PEEK
(39980)-144)*100+(PEEK(39979)-144)*1000+
(PEEK(39978)-144)*10000
<LB> 60 SCORE=SCORE+(PEEK(39977)-144)*10

```

```

0000
<NG> 70 IF HIGH<SCORE THEN HIGH=SCORE
<JJ> 80 FOR X=0 TO 255 STEP +4:POKE 710,
X:POKE 708,255-X:NEXT X
<HM> 90 FOR X=53248 TO 53251:POKE X,0:NE
XT X
<CA> 100 POKE 27641,0
<FC> 110 POKE 54286,100:POKE 559,0:POKE
512,168:POKE 513,97:POKE 560,0:POKE 561,
140:POKE 67,0:POKE 559,34
<BN> 120 POKE 54286,192:POKE 756,224:FOR
X=0 TO 10:NEXT X
<PD> 130 POKE 552,183:POKE 553,118
<HN> 140 POKE 538,1:FOR X=1 TO 10:NEXT X
<ME> 150 POKE 552,48:POKE 553,117
<LC> 160 POKE 709,16:POKE 710,0:POKE 711
,204:POKE 712,64
<HA> 170 X=USR(25100)
<KD> 180 POKE 88,188:POKE 89,134
<PI> 190 REM
<CJ> 200 US=0:BILD=0:LEVEL=1:LEBEN=5:POK
E 752,2:POKE 755,2:DIFF=1
<EI> 210 FOR X=1575 TO 1578:POKE X,1:NE
XT X
<MD> 220 POSITION 0,5:?, , , ,
<OJ> 230 POSITION 5-(<SCORE>999)-(<SCORE>9
99)-(<SCORE>99999),5:?, SCORE
<KO> 240 POSITION 18-(HIGH)999)-(<HIGH>99
99)-(<HIGH>99999),5:?, HIGH
<MJ> 250 POSITION 29,5:?, LEVEL
<GJ> 260 POSITION 36,5:?, DIFF
<PN> 270 IF PEEK(53279)=6 OR STICK(0)=0
THEN 380
<LI> 280 IF PEEK(53279)=5 OR STICK(0)=14
THEN LEVEL=LEVEL+1:SOUND 1,10,10,10:SOU
ND 1,0,0,0
<CH> 290 IF STICK(0)=13 THEN LEVEL=LEVEL
-1:SOUND 1,10,10,10:SOUND 1,0,0,0
<MD> 300 IF PEEK(53279)=3 OR STICK(0)=7
THEN DIFF=DIFF+1:SOUND 1,10,10,10:SOUND
1,0,0,0
<GA> 310 IF STICK(0)=11 THEN DIFF=DIFF-1
:SOUND 1,10,10,10:SOUND 1,0,0,0
<CE> 320 IF LEVEL=6 THEN LEVEL=1
<CD> 330 IF LEVEL=0 THEN LEVEL=5
<GG> 340 IF DIFF=4 THEN DIFF=1
<GF> 350 IF DIFF=0 THEN DIFF=3
<JM> 360 POKE 77,0:GOTO 250
<JN> 370 REM
<CA> 380 X=USR(ADR('h'N'W'N'L'D')):SOUND
0,0,0,0
<HC> 390 IF DIFF=1 THEN POKE 28264,0
<NC> 400 IF DIFF=2 THEN POKE 28264,31:PO
KE 29574,120
<KP> 410 IF DIFF=3 THEN POKE 28264,31:PO
KE 29574,77
<EC> 420 REM
<JJ> 430 GRAPHICS 12+16:POKE 756,100:POK
E 87,0:GOSUB 970:POKE 755,0
<EO> 440 REM
<ED> 450 X=PEEK(560)+256*PEEK(561)

```




```

<EO> 460 POKE X+27,2:POKE X+28,130:POKE
512,0:POKE 513,189
<JL> 470 POKE 54286,192
<NL> 480 REM PLAYER EINSCHALTEN
■
<JG> 490 POKE 54279,120
<ML> 500 POKE 559,62:POKE 53277,3
<LN> 510 POKE 623,1
<GN> 520 REM FARBEN BESTIMMEN
■
<LI> 530 POKE 784,222:POKE 711,15
<PC> 540 FOR X=785 TO 787
<MI> 550 POKE X,INT(RND(8)*10+6)+INT(RND
(8)*16)*16
<DC> 560 NEXT X
<AH> 570 IF U5=2 THEN 600
<OF> 580 X=USR(30220):POKE 1564,96:POKE
1598,1
<II> 590 REM PLAYER SETZEN
<IO> 600 X=USR(30100):POKE 30108,120
<OO> 610 POKE 53248,122:POKE 53249,50:PO
KE 53250,198:POKE 53251,122
<FF> 620 REM SPIELVORBEREITUNG
<PE> 630 POKE 40112,INT(LEVEL/10)+144
<CG> 640 POKE 40113,LEVEL-INT(LEVEL/10)*
10+144
<OO> 650 POKE 40086,INT(LEBEN/10)+144
<AO> 660 POKE 40087,LEBEN-INT(LEBEN/10)*
10+144
<IH> 670 X=LEVEL:IF LEVEL>9 THEN X=10
<OL> 680 POKE 26883,20-X
<OM> 690 POKE 30870,50-X*4
<CP> 700 POKE 30853,10+X*4
<HG> 710 X=USR(30281)
<JC> 720 IF STICK(8)=15 THEN 720
<EO> 730 IF BILD1 THEN FOR X=20 TO 8 STE
P -1: SOUND 1,X,14,15:NEXT X:BILD1=0
<CE> 740 POKE 40339,0:POKE 538,50:POKE 7
32,0
<LO> 750 U5=USR(1680):POKE 538,0:POKE 70
4,222
<NM> 760 IF U5=3 THEN 90
<JH> 770 POKE 77,0
<EO> 780 IF U5=2 THEN LEBEN=LEBEN-1:IF L
EBEN=0 THEN 850
<AM> 790 IF U5=1 THEN LEVEL=LEVEL+1:BILD
=BILD+1:IF LEVEL>99 THEN LEVEL=1
<BP> 800 IF BILD=3 THEN LEBEN=LEBEN+1:BI
LD=0:BILD1=1:IF LEBEN>99 THEN LEBEN=99
<AH> 810 IF U5=2 THEN FOR X=0 TO 3:SOUND
1,0,0,15:NEXT X:SOUND 1,0,0,0
<CP> 820 IF U5=1 THEN FOR X=0 TO 5:FOR X
X=90 TO 40 STEP -10:SOUND 1,XX,14,15:NEX
T XX:NEXT X:SOUND 1,0,0,0
<GN> 830 GOTO 540
<PO> 840 REM BONUSPUNKTE
■
<JN> 850 RESTORE 1210:FOR X=31744+PEEK(8
) TO 31744+PEEK(8)+17:READ XX:POKE X,XX:
NEXT X
<KH> 860 IF PEEK(27641)=0 THEN 40

```

```

<PH> 870 P=(PEEK(39978)-144)*100:P=P+(PE
EK(39979)-144)*10
<DG> 880 P=P+PEEK(39980)-144:P=P+5:IF P>
999 THEN 940
<CL> 890 P1=INT(P/100):P=P-P1*100
<MF> 900 P2=INT(P/10):P=P-P2*10
<JG> 910 POKE 39978,P1+144:POKE 39979,P2
+144:POKE 39980,P+144:SOUND 1,10,12,13
<IF> 920 FOR P=0 TO 10:NEXT P:SOUND 1,0,
0,0:POKE 27641,PEEK(27641)-1
<FG> 930 POKE 40720+PEEK(27641),0:FOR P=
0 TO 2:NEXT P:GOTO 860
<NK> 940 P=P-1000:IF PEEK(39977)=153 THE
N POKE 39977,144:GOTO 890
<AF> 950 POKE 39977,PEEK(39977)+1:GOTO 8
90
<MI> 960 REM LABYRINTH
<NA> 970 POKE 82,0:POSITION 0,0
<OF> 980 ? "ibbbbbbbbbb jbbbbbbbbbbbbbbbbb
jibbbbbbbbbb j)"
<IB> 990 ? "epoooooooooooooooooooooooooooo
feoooooooooof";
<JE> 1000 ? "eohdohaado feohdoha aaaaaadohd
ofeohaadohdof";
<GG> 1010 ? "eogcogbbbcogcofeof000000eofe
ogcogbbbcogcof";
<EO> 1020 ? "ooooooooooooooooogcogbb jlbccogc
ooooooooooooooooof";
<BA> 1030 ? "eohdohaadohdoooooooooooooooooooo
ohdohaadohdof";
<OC> 1040 ? "eofeof00eofkaadohdofeohdoha
aieof00eofeof";
<KI> 1050 ? "eofeogbbbcogbb jeogcogcogcofl
bbccogbbcofeof";
<HO> 1060 ? "eofeoooooooooooooooooooooooooooo
ooooooooooooooooofeof";
<KM> 1070 ? "eofkaaaaadohdofeohdohdohdofe
ohdoha aaaaieof";
<JJ> 1080 ? "eogbbbbbccogcogcofeofeofeogc
ogcogbbbbbcof";
<JD> 1090 ? "oooooooooooooooooooooooooooooooo
ooooooooooooooooof";
<DI> 1100 ? "eohaadohaaadohdofeomofeohd
ohaadohaadohdof";
<NO> 1110 ? "eogbjeog jleogcofeohdofeogc
ofljlc oflbcof";
<BM> 1120 ? "oooooooooooooooooooooooooooooooo
ofefeoofeoof";
<NH> 1130 ? "kadofkdo fkieohdofeofeofeohd
ofkieohieohai";
<KG> 1140 ? "lbcogbcogbbccofeogcogcogcofe
ogbbccogbcogbj";
<KG> 1150 ? "epoooooooooooooooooooooooooooo
oooooooooooooooooof";
<GL> 1160 ? "eohdoha aaaaado feoha aaaaado fe
oha aaaaadohdof";
<HA> 1170 ? "eogcogbbbbbccogcogbbbbbccogc
ogbbbbbccogcof";
<MN> 1180 ? "oooooooooooooooooooooooooooooooo
ooooooooooooooooof";
<MD> 1190 ? "kaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

```



```

aaaaaaaaaaaaa";
(KD) 1200 RETURN
(MI) 1210 DATA 0,24,24,24,24,255,255,24,
24,24,24,24,24,24,60,126,126,255

```

The End

Square-Painter Akkord-Malerei

Ein echtes Geschicklichkeitsspiel von feinsten Güte! Quadrate scheinen sich für diese Art von Spielen wohl am besten zu eignen, wenn wir an das Spiel Quadrato aus der letzten Ausgabe zurückdenken.

In diesem Spiel geht es darum, mit dem eigenen (zu steuernden) Quadrat anderen auszuweichen. Gleichzeitig müssen Flächen bemalt und ein bestimmtes Ziel-Quadrat erreicht werden.

Der Schwierigkeitsgrad steigt auf verschiedene Art und Weise:

1. Die bewegten Quadrate sind zu Beginn nur winzig, beginnen jedoch, pulsierend zu wachsen und wieder zu schrumpfen. Nach

jedem dritten „Puls“ steigt das bis dahin größte Ausmaß um eine Einheit, bis maximal zum Achtfachen der ursprünglichen Größe. Die Anzahl der Pulswiederholungen zwischen den Wachstumsschritten kann im Editmodus verändert werden. Natürlich wird die wachsende Schwierigkeit auch durch Punkte abgegolten.

2. Die Geschwindigkeit wächst bei jeder Runde. (Die Anfangsgeschwindigkeit kann

ebenfalls im Editmodus verändert werden. Sollte man auch bereit sein, eine Verlangsamung des Gesamtspielablaufs in Kauf zu nehmen, kann man in den Zeilen 940 und 1010 die „!“ löschen, und bekommt dafür eine akustische Begleitung.).

Achtung: Die ALPHA-LOCK-Taste muß während des Spielens gelöst sein!

Das Listing:

```

100 !*****
110 !* SQUARE-PAINTER *
120 !* ----- *
130 !* TI 99/4A +: *
140 !* EXTENDED BASIC *
150 !* ----- *
160 !* [ABSTAKT GAME] *
170 !* ----- *
180 !* (c) 1984 *
190 !* GRABUSCHNIG *
200 !* NEUTORSTR. 55 *
210 !* 5020 SALZBURG *
220 !*****
230 !
240 !
250 RANDOMIZE
260 GOTO 290
270 V=9 :: H=2 :: S=H :: FOR I=0 TO 14 :
: CALL COLOR(I,V,H):: NEXT I :: CALL SCR
EEN(S):: ACCEPT A
280 V=16 :: H=5 :: S=H :: FOR I=0 TO 14
:: CALL COLOR(I,V,H):: NEXT I :: CALL SC
REEN(S):: ACCEPT A
290 GOTO 450 :: DIM M1(9),M2(9),MU(12),D
A(12),T(60),MU1(8),MU2(8),PAT(8),VF(8),H
F(8),VL(8),HL(8),TC(16),VS(8),HS(8)
300 ZAE,HI,G,PA,QU,X,Y,K,ST,VZ,HZ,FU,S,A
,B,I,I2,I3,I4,I5,I6,I7,I8,I9,J,J1,J5,J4,
J3,J2,J6,J7,J8=J9
310 GES,WID,TM,W,I1,PL,V,H,PR,RU,C1=C2
320 Z$=W$
330 CALL CHAR :: CALL SPRITE :: CALL LOC
ATE :: CALL CLEAR :: CALL SCREEN :: CALL
HCHAR :: CALL VCHAR :: CALL GCHAR

```

```

340 CALL MOTION :: CALL COINC :: CALL DE
LSPRITE :: CALL PATTERN :: CALL MAGNIFY
:: CALL COLOR :: CALL KEY :: CALL JOYST
:: CALL SOUND
350 DATA FF80808080808080808080808080F
FFF0101010101010101010101010101FF
360 !@P-
370 DATA 007F40404040404040404040407F0
000FE020202020202020202020202FE
380 DATA 00003F20202020202020202020203F000
00000FC0404040404040404040404FC
390 DATA 0000001F1010101010101010101F00000
0000000F80808080808080808080808080F8
400 DATA 000000000F08080808080808080F0000000
000000000F01010101010101010101010101F
410 DATA 000000000000704040404070000000000
00000000000E020202020E
420 DATA 0000000000000302020203000000000000
0000000000000C04040C
430 DATA 00000000000000000101000000000000
0000000000000000808
440 DATA 8080808080808080808080808080F8
450 CALL CLEAR :: CALL COLOR(1,2,2)
460 FOR I1=96 TO 128 STEP 4 :: READ Z$ :
: CALL CHAR(I1,Z$):: NEXT I1 :: CALL CHA
R(32,Z$,136,Z$)
470 !
480 ! VARIABLENBELEGUNG
490 !
500 CALL MAGNIFY(4)
510 GOSUB 1270 :: DISPLAY AT(12,1):"S Q
U A R E - P A I N T E R"
520 GOSUB 2030
530 GOSUB 1870
540 GOSUB 1790
550 GOSUB 2040

```



```

560 V.H.VZ.HZ=1
570 GOSUB 1770
580 GOSUB 2050
590 J=124 :: FOR I=1 TO 8 :: PAT(I)=J ::
  J=J-4 :: NEXT I ! PATTERN-VAR
600 J=1 :: FOR I=1 TO 8 :: VL(I),HL(I)=J
  :: J=J+32 :: NEXT I ! LOCATE-VAR
610 FOR I=1 TO 6 :: VS(I)=I+1 :: NEXT I
620 FOR I=1 TO 8 :: HS(I)=I+7 :: NEXT I
  ! SPR.COINC-VAR
630 J=1 :: FOR I=1 TO 8 :: VF(I),HF(I)=J
  :: J=J+4 :: NEXT I ! #1-FELD-(756)
640 J=16 :: FOR I=1 TO 8 :: TC(I)=J :: J
  =J+2 :: NEXT I ! TOL.-VAR
650 GOSUB 2120
660 ! EINSTELLUNGS= MOEGLI
  CHKEITEN:
670 GES=2 ! ANFANGSGESCHWINDIGKEIT
680 QU=3 ! ANZAHL DER QUADRATE DES SPIELE
  RS
690 WID=3 ! ANZAHL DER PULSWIDERHOLUNGEN
700 RU=1 :: PR.PU=0
710 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(8)
720 DISPLAY AT(19,7):"G A M E O V E R"
730 DISPLAY AT(21,11):"NEW GAME?"
740 DISPLAY AT(23,9):"[FEUERTASTE]"
750 CALL KEY(2,K,ST):: IF K>18 THEN 750
760 PL,PR=0 :: CALL CLEAR :: CALL COLOR(
  1,16,2)
770 CALL SCREEN(4):: GOSUB 1170
780 GOSUB 1310
790 !
800 !
810 ! VORPROGRAMM
820 !
830 DISPLAY AT(11,7):"CUONTDOWN:"
840 FOR ZAE=56 TO 1 STEP -2 :: CALL SOUN
  D(-150,880,10,1760,10):: DISPLAY AT(11,1
  8):ZAE :: CALL KEY(2,K,ST):: CALL SOUND(
  -150,T(ZAE),0)
850 CALL JOYST(2,X,Y):: IF K=18 OR X OR
  Y THEN 920
860 CALL SOUND(-150,880,10,1760,10):: DI
  SPLAY AT(11,18):ZAE-1 :: CALL KEY(2,K,ST
  ):: CALL SOUND(-150,T(ZAE-1),0)
870 CALL JOYST(2,X,Y):: IF K=18 OR X OR
  Y THEN 920
880 NEXT ZAE :: CALL SOUND(1000,147,0)
890 !
900 ! HAUPTPROGRAMM
910 !
920 CALL HCHAR(11,8,32,16):: I6=2
930 I6=MIN(I6+1,8):: FOR J3=1 TO WID ::
  FOR I=1 TO I6 :: PA=PAT(I)
940 !CALL SOUND(-4000,MU1(I),19,MU2(I),1
  9)
950 CALL PATTERN(#15,PA,#2,PA,#3,PA,#4,PA,
  #5,PA,#6,PA,#7,PA,#8,PA,#9,PA,#10,PA,#
  11,PA,#12,PA,#13,PA,#14,PA)
960 CALL COINC(#1,#VS(V),TC(I),C1):: CAL
  L COINC(#1,#HS(H),TC(I),C2):: IF C1 OR C
  2 THEN GOTO 1080 :: ELSE CALL KEY(2,K,ST

```

```

) :: CALL JOYST(2,X,Y)
970 IF K=18 THEN 1490 ELSE IF X XOR Y TH
  EN IF X THEN IF X=4 THEN H=MIN(8,H+1)ELS
  E H=MAX(1,H-1)ELSE IF Y=4 THEN V=MAX(1,V
  -1)ELSE V=MIN(6,V+1)ELSE 990
980 CALL LOCATE(#1,VL(V),HL(H))
990 NEXT I
1000 FOR I=16 TO 1 STEP -1 :: PA=PAT(I)
1010 !CALL SOUND(-4000,MU1(I),19,MU2(I),
  19)
1020 CALL PATTERN(#15,PA,#2,PA,#3,PA,#4,
  PA,#5,PA,#6,PA,#7,PA,#7,PA,#8,PA,#9,PA,#
  10,PA,#11,PA,#12,PA,#13,PA,#14,PA)
1030 CALL COINC(#1,#VS(V),TC(I),C1):: CA
  LL COINC(#1,#HS(H),TC(I),C2):: IF C1 OR
  C2 THEN GOTO 1080 :: ELSE CALL KEY(2,K,S
  T):: CALL JOYST(2,X,Y)
1040 IF K=18 THEN 1550 ELSE IF X XOR Y T
  HEN IF X THEN IF X=4 THEN H=MIN(8,H+1)EL
  SE H=MAX(1,H-1)ELSE IF Y=4 THEN V=MAX(1,
  V-1)ELSE V=MIN(6,V+1)ELSE 1060
1050 CALL LOCATE(#1,VL(V),HL(H))
1060 NEXT I :: NEXT J3 :: GOTO 930
1070 ! KOLLISION
1080 FOR I=8 TO 1 :: CALL PATTERN(#1,PAT
  (I)):: NEXT I
1090 CALL MOTION(#2,0,0,#3,0,0,#4,0,0,#5
  ,0,0)
1100 CALL MOTION(#6,0,0,#7,0,0,#8,0,0,#9
  ,0,0,#10,0,0,#11,0,0,#12,0,0,#13,0,0,#14
  ,0,0,#15,0,0)
1110 QU=QU-1 :: GOSUB 1910 :: CALL CLEAR
  :: CALL COLOR(1,2,2)
1120 CALL DELSPRITE(ALL):: GOSUB 1660
1130 IF QU>0 THEN 760 ELSE 670
1140 !
1150 ! SPRITES SETZEN
1160 !
1170 S=GES+RU :: CALL DELSPRITE(ALL)
1180 J=1 :: FOR I=2 TO 7 :: CALL SPRITE(
  #1,124,8,J,INT(RND*192)+1,0,S):: J=J+32
  :: S=-S :: NEXT I :: J=1 :: FOR I=8 TO 1
  5 :: CALL SPRITE(#1,124,8,INT(RND*256)+1
  ,J,S,0)
1190 S=-S :: J=J+32 :: NEXT I :: RETURN
1200 !
1210 ! BILDSCHIRMAUFBAU
1220 !
1230 !
1240 !
1250 ! FARBGEBUNG
1260 !
1270 CALL COLOR(1,2,2,13,16,10,14,16,14,
  2,3,2,3,3,2,4,3,2,5,3,2,6,3,2,7,3,2,8,3,
  2):: RETURN
1280 !
1290 ! SPRITE #1 UND ZIELBERECHNUNG
1300 !
1310 ON INT(RND*8)+1 GOTO 1320,1330,1340
  ,1350,1360,1370,1380,1390
1320 V.H=1 :: VZ=6 :: HZ=INT(RND*8)+1 ::
  GOTO 1400

```




```

1330 V,H=1 :: VZ=INT(RND*6)+1 :: HZ=8 ::
      GOTO 1400
1340 V=1 :: H=8 :: VZ=6 :: HZ=INT(RND*8)
+1 :: GOTO 1400
1350 V=1 :: H=8 :: VZ=INT(RND*6)+1 :: HZ
=1 :: GOTO 1400
1360 V=6 :: VZ,H=1 :: HZ=INT(RND*8)+1 ::
      GOTO 1400
1370 V=6 :: H=1 :: HZ=8 :: VZ=INT(RND*6)
+1 :: GOTO 1400
1380 V=6 :: H=8 :: HZ=1 :: VZ=INT(RND*6)
+1 :: GOTO 1400
1390 V=6 :: H=8 :: VZ=1 :: HZ=INT(RND*8)
+1 :: GOTO 1400
1400 CALL SPRITE(#1,96,6,VL(V),HL(H))::
FOR I4=VF(VZ)TO VF(VZ)+3 :: CALL HCHAR(I
4,HF(HZ),136,4):: NEXT I4
1410 A=VF(VZ):: B=HF(HZ):: RETURN
1420 !
1430 ! LOESCH-ZIEL
1440 !
1450 FOR I4=A TO A+3 :: CALL HCHAR(I4,B,
32,4):: NEXT I4 :: RETURN
1460 !
1470 ! GELB 1
1480 !
1490 FOR I7=100 TO 124 STEP 4 :: CALL PA
TTERN(#1,I7):: NEXT I7 :: CALL GCHAR(VF(
V),HF(H),G):: IF G>40 THEN IF G=128 THEN
1510 ELSE 1610
1500 FOR I8=VF(V)TO VF(V)+3 :: CALL HCHA
R(I8,HF(H),128,4):: NEXT I8
1510 FOR I9=120 TO 96 STEP -4 :: CALL PA
TTERN(#1,I9):: NEXT I9 :: PL=PL+1 :: GOT
O 990
1520 !
1530 ! GELB 2
1540 !
1550 FOR I7=100 TO 124 STEP 4 :: CALL PA
TTERN(#1,I7):: NEXT I7 :: CALL GCHAR(VF(
V),HF(H),G):: IF G>40 THEN IF G=128 THEN
1570 ELSE 1610
1560 FOR I8=VF(V)TO VF(V)+3 :: CALL HCHA
R(I8,HF(H),128,4):: NEXT I8
1570 FOR I9=120 TO 96 STEP -4 :: CALL PA
TTERN(#1,I9):: NEXT I9 :: PL=PL+1 :: GOT
O 1060
1580 !
1590 ! ZIEL
1600 !
1610 GOSUB 1450 :: PR=INT((100*PL)/.48)/
100 :: PU=INT((RU*PR*100*16)-(RU*ZAE*100
)+PU)
1620 CALL DELSPRITE(ALL):: GOSUB 2080 ::
CALL CLEAR :: CALL COLOR(1,2,2):: GOSUB
1660 :: RU=RU+1 :: S=GES+RU :: GOTO 760
1630 !
1640 ! KOMMUNIKATION
1650 !
1660 CALL SCREEN(14)
1670 HI=MAX(HI,PU):: DISPLAY AT(7,2):"RE
KORD:";HI

```

```

1680 DISPLAY AT(9,2):"PUNKTE:";PU
1690 DISPLAY AT(11,2):"PROZENT D. FLAECHE:";PR
1700 DISPLAY AT(13,2):"COUNTDOWN:";ZAE
1710 DISPLAY AT(15,2):"RUNDE:";RU
1720 DISPLAY AT(17,2):"QUADRAT:";QU
1730 DISPLAY AT(19,2):" [ FEUERTASTE
]"
1740 FOR J8=1 TO 200 :: NEXT J8
1750 CALL KEY(2,K,ST):: IF K=18 THEN RET
URN ELSE 1750
1760 ! DATEN SPIELMUS.
1770 RESTORE 1780 :: FOR I=1 TO 8 :: REA
D MU1(I),MU2(I):: NEXT I :: RETURN
1780 DATA 294,415,311,440,330,466,349,49
4,370,523,392,554,415,587,440,622
1790 ! COUNTDOWNMELODIE
1800 RESTORE 1810 :: FOR I=56 TO 0 STEP
-1 :: READ T(I):: NEXT I :: RETURN
1810 DATA 587,659,698,587,659,698,784,65
9,698,784,880,698,784,880,932,784,880
1820 DATA 698,784,659,698,587,659,554,58
7
1830 DATA 440,466,392,440,349,392,330,34
9,294,392,330,349
1840 DATA 294,330,277,294,220,233,196,22
0,175,196,165,175,147,196,165,175
1850 DATA 147,165,139,147
1860 ! STARTMELODIE
1870 TM=0 :: RESTORE 1880 :: FOR W=1 TO
3 :: FOR I=1 TO 11 :: READ MU(I),DA(I)::
NEXT I :: FOR I=1 TO 11 :: CALL SOUND(8
0*DA(I),MU(I),2):: NEXT I :: GOSUB 2040
:: NEXT W
1880 DATA 880,1,784,1,880,8,30000,8,784,
1,698,1,659,1,587,1,554,5,587,12,30000,1
2
1890 DATA 440,1,392,1,440,8,30000,4,330,
4,349,4,277,4,294,12,30000,12,30000,-1,3
0000,-1
1900 DATA 220,1,196,1,220,8,30000,8,196,
1,175,1,165,1,147,1,139,5,147,12,30000,6
1910 !
1920 ! MELODIE BEI KOLLISION
1930 !
1940 CALL SOUND(640,139,2)
1950 CALL SOUND(640,139,2,165,2)
1960 CALL SOUND(640,139,2,165,2,196,2)
1970 CALL SOUND(960,139,2,196,2,233,2)
1980 CALL SOUND(800,147,0,196,0,220,0)
1990 CALL SOUND(800,147,1,165,1,220,1)
2000 CALL SOUND(1440,147,2,185-TM,2,220,
2)
2010 TM=10 :: RETURN
2020 !
2030 FOR I=1 TO 8 :: CALL SPRITE(#I,92+4
*I,16,120,112):: NEXT I
2040 A=SGN(RND-.5)*(RND*20+30):: B=SGN(R
ND-.5)*(RND*20+10):: FOR I=1 TO 8 :: CAL
L MOTION(#I,A,B):: NEXT I :: RETURN
2050 ! DATEN F. SIEGMELODIE
2060 RESTORE 2070 :: FOR I=1 TO 9 :: REA

```



```

D M1(1),M2(1):: NEXT I :: RETURN
2070 DATA 30000,294,277,330,294,277,330,
349,349,392,392,330,440,440,440,466,440,
392
2080 ! SIEGMELODIE
2090 I=1 :: FOR I1=1 TO 6 STEP 2 :: CALL
SOUND(240,M1(I1),2):: CALL SOUND(240,M1
(I1+1),2)
2100 FOR I3=1 TO 3
2110 FOR I2=1 TO I+2 :: CALL SOUND(80,M2
(12),2):: NEXT I2 :: NEXT I3 :: I=I+3 ::
NEXT I1 :: CALL SOUND(480,440,2):: RETU
RN
2120 ! SPIELBESCHREIBUNG
2130 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL SCREEN(2
):: CALL CLEAR :: PRINT "SPIELBESCHREIBU
NG ?[J/N]"
2140 CALL KEY(0,A,B):: IF A=106 OR A=74
THEN 2150 ELSE IF A=78 OR A=110 THEN RET
URN ELSE 2140
2150 RESTORE 2220
2160 FOR I=1 TO 10 :: READ Z$: IF Z$="
000" THEN 2200 ELSE PRINT :Z$
2170 NEXT I
2180 FOR I=180 TO 0 STEP -1 :: DISPLAY A
T(24,20): "[";I;"]"
2190 NEXT I :: GOTO 2160

```

```

2200 FOR I=150 TO 0 STEP -1 :: DISPLAY A
T(24,20): "[";I;"]"
2210 NEXT I :: RETURN
2220 DATA 1.SPIELSTEUERUNG:,DAS SPIELER-
QUADRAT (DUN=,KELBLAU) WIRD IN VIER,RICH
TUNGEN MIT JOYSTICK [2],GESTEUERT.
2230 DATA DURCH DRUECKEN AUF DIE,FEUERTA
STE (MALTASTE!) WIRD,EINE FLAECHEN DES SP
IEL=.FELDES ROT GEFAERBT ODER,DAS ZIEL-Q
UADRAT GELOESCHT.
2240 DATA 2.AUFGABEN DES SPIELERS:,MOEGL
ICHST LANGES WARTEN.WAERHEND DES COUNTDO
WNS -,SONST PUNKTEABZUG:,VERMEIDUNG VON
ZUSAMMEN=
2250 DATA STOESSEN MIT BEWEGTEN,QUADRATE
N:,EINFUERGEN DER VOM SPIELER-,QUADRAT B
ESETZTEN FLAECHEN:,VIOLETTES ZIEL-QUADRAT
,LOESCHEN;
2260 DATA 3.BEWERTUNG :,BEWERTET WIRD DE
R PROZENT=,ANTEIL DER GEFAERBTEN,FLAECHEN
VON DER GESAMT=,FLAECHEN. ALLERDINGS ERS
T AB
2270 DATA LOESCHUNG DES ZIEL-QUADRATES,0
00

```

Ende des Listings

„Sub-Attack“

Geschicklichkeit und Ballerei

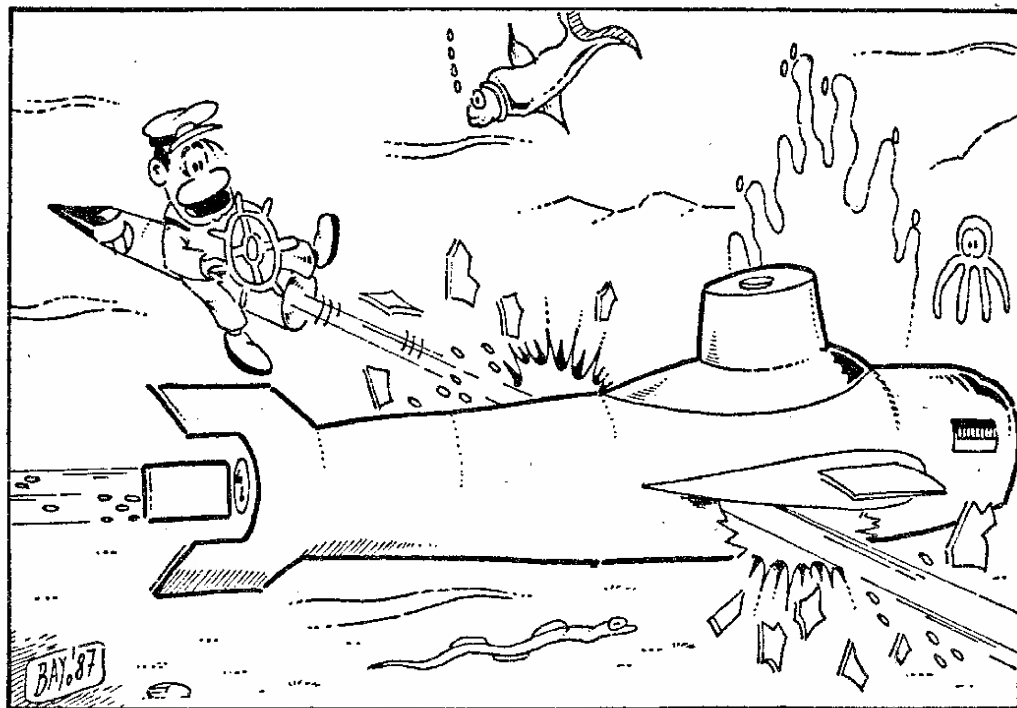
Als Pilot eines neuen Untersee-Flitzers hat es Sie bei einer Routinefahrt in eine Meeresgrotte verschlagen. Hier erwarten Sie seltsame und gefährliche Kreaturen. Kommt Ihr U-Boot in Kontakt mit einem dieser Wesen, so ist es um Sie geschehen!

Zögern Sie deshalb nicht, von den Torpedos Gebrauch zu machen. Damit haben Sie eine längere Überlebenschance! Während Sie die Aqua-Smurfis noch abschießen können, funktioniert dies mit den Tiefseegnuls nicht mehr. Hier sind schnelle Ausweichmanöver lebenswichtig. Natürlich müssen Sie auch jede Kollision mit den Höhlenwänden vermeiden, denn nach dem dritten Schiff ist endgültig Schluß!

Steuerung:

Die Spielsteuerung kann sowohl mit dem Paddle/Joystick, als auch mit der Tastatur erfolgen. Nach dem Start wird Paddle-Steuerung vorausgesetzt. Ist kein Paddle (oder Joystick) angeschlossen, so kann mit CTRL-K auf Tastatur-Steuerung umgeschaltet werden. Dann können folgende Tasten benutzt werden:

J - bewegt das U-Boot nach links
L - nach rechts





K- hält es an

A- löst einen Schuß aus

Aus dem Tastatur-Modus kann mit CTRL-P wieder in den Paddle-Modus zurückgeschaltet werden. Unabhängig von der Steuerung bewirkt die Escape-Taste ein vorübergehendes Unterbrechen des Spiels. Es kann mit jeder anderen Taste fortgesetzt werden. Wenn Sie die Geräuschuntermauerung stört, kann mit CTRL-S der Sound aus- und wieder eingeschaltet werden.

Zum Programm:

Ein Paddle oder Joystick sowie ein Farbmonitor sind wünschenswert, aber nicht unbedingt erforderlich. Es ist vollständig in 6502-Maschinensprache geschrieben und

bietet daher auch schnelle Farbgrafik mit gutem Sound. Diese Vorteile bringen aber den Nachteil mit sich, daß der Leser ein umfangreiches Hex-Dump-Listing mühsam eingeben muß. Dazu rufen Sie mit CALL-151 von Basic aus den Monitor auf. Geben Sie nun jede Zeile des Hex-Dumps ein, und schließen Sie mit RETURN ab. Bei so großen Datenmengen empfiehlt sich jedoch folgender Trick: Geben Sie den Hex-Dump mit Hilfe eines Textverarbeitungsprogramms, z.B. Applewriter, ein und speichern ihn als Textfile ab. Vergewissern Sie sich aber vorher, ob alle Tippfehler korrigiert sind. Dann gehen Sie in die Basic-Ebene, rufen den Monitor mit CALL-151 auf und tippen „EXEC Textfile“. Dieser

DOS-Befehl gaukelt dem Apple vor, der Inhalt des Textfiles würde eingetippt werden. Ist das Programm vollständig im Speicher, so kann es mit BSAVE SUBATTAK, A\$4000, L\$188D auf Diskette abgespeichert werden. Danach sollten Sie das Programm mit „4000G“ testen. Tritt hier ein Fehler auf, so haben Sie die Möglichkeit, in aller Ruhe das Textfile zu korrigieren, anstelle des hoffnungslosen Versuchs, den Fehler mit dem Monitor zu entdecken und zu beheben. Auf jeden Fall ist es sicherer und bequemer, das Programm auf Kassette zu beziehen. Von Diskette geladen und gestartet wird das Spiel in jedem Fall mit BRUN SUBATTACK.

Teil 1

1CALL-151

*M 4000.4890

```
4000- A9 00 8D F4 03 4C 5B 41
4008- 00 00 00 00 00 00 00 00
4010- 00 00 00 00 00 00 00 00
4018- 00 00 00 00 00 00 00 00
4020- 00 00 00 30 00 00 00 00
4028- 00 80 FF 00 FF 00 00 01
4030- 00 00 00 00 00 00 00 00
4038- 00 00 00 00 00 00 00 00
4040- 00 00 00 00 00 00 00 00
4048- 00 00 00 00 00 00 00 00
4050- 00 00 00 00 00 00 00 00
4058- 00 00 00 00 00 00 00 00
4060- 00 00 00 00 00 00 00 00
4068- 00 00 00 00 00 00 00 00
4070- 00 00 00 00 00 00 00 00
4078- 00 00 00 00 00 00 00 00
4080- 00 00 00 00 00 00 00 00
4088- 00 00 00 00 00 00 00 00
4090- 00 00 00 00 00 00 00 00
4098- 00 00 00 00 00 00 00 00
40A0- 00 00 00 00 00 00 00 00
40A8- 00 00 00 00 00 00 00 00
40B0- 00 00 00 00 00 00 00 00
40B8- 00 00 00 00 00 00 00 00
40C0- 00 00 00 00 00 00 00 00
40C8- 00 00 00 00 00 00 00 00
40D0- 00 00 00 00 00 00 00 00
40D8- 00 00 00 00 00 00 00 00
40E0- 00 00 00 00 00 00 00 00
40E8- 00 00 00 00 00 00 00 00
40F0- 00 00 00 00 00 00 00 00
40F8- 00 00 00 00 00 00 00 00
4100- 00 00 00 00 00 00 00 00
4108- 00 00 00 00 00 00 00 00
4110- 00 00 00 00 00 00 00 00
4118- 00 00 00 00 00 00 00 00
4120- 00 00 00 00 00 00 00 00
4128- 00 00 00 00 00 00 00 00
4130- 00 00 00 00 00 00 00 00
4138- 00 00 00 00 00 00 00 00
4140- 00 00 00 00 00 00 00 00
4148- 00 00 00 00 00 00 00 00
```

```
4150- 00 00 00 00 00 00 00 00
4158- 00 00 00 AD 50 C0 AD 57
4160- C0 AD 52 C0 AD 54 C0 AD
4168- 82 C0 A9 00 85 53 85 55
4170- A9 28 85 54 A9 C0 85 56
4178- 20 5B 46 20 9D 46 A9 24
4180- 85 54 20 5B 46 A9 01 8D
4188- 2F 40 A9 2A 85 57 A2 00
4190- A0 50 20 D6 46 CA CF C5
4198- D2 C7 DE D3 C3 C0 CD C9
41A0- C4 D4 FF A2 00 A0 60 20
41A8- D6 46 D0 D2 CF D5 C4 CC
41B0- D9 DE D0 D2 C5 D3 C5 CE
41B8- D4 D3 DC DC FF A2 10 20
41C0- 87 46 A9 18 8D 2F 40 A9
41C8- 7F 85 57 AD 00 C0 10 03
41D0- 4C 86 42 A2 00 A0 00 20
41D8- D6 46 D0 D0 D0 DE D3 D5
41E0- C2 DE C1 D4 D4 C1 C3 CB
41E8- DE D0 D0 D0 FF CE 2F 40
41F0- AD 2F 40 C9 04 B0 D4 A9
41F8- 02 8D 2F 40 A9 2A 85 57
4200- A2 02 A0 B0 20 D6 46 D0
4208- D2 C5 D3 D3 DE C1 CE D9
4210- DE C8 C5 D9 DC DC DC FF
4218- A2 08 20 87 46 A9 55 85
4220- 57 A9 01 8D 2F 40 A2 04
4228- A0 48 20 D6 46 D4 C1 D2
4230- C7 C5 D4 DE DE DE D3 C3
4238- CF D2 C5 FF A2 05 20 87
4240- 46 A9 7F 85 57 A9 1C 8D
4248- 33 41 A9 60 8D 3D 41 A2
4250- 00 20 E2 49 A2 05 20 87
4258- 46 A9 03 A2 16 A0 60 20
4260- B2 4A A9 00 A2 18 A0 60
4268- 20 B2 4A A2 1C A0 60 20
4270- D6 46 D0 D4 D3 DC FF A2
4278- 05 20 87 46 A9 1C 8D 01
4280- 41 A9 70 8D 0B 41 A2 00
4288- 20 72 49 A2 05 20 87 46
4290- A9 01 A2 16 A0 70 20 B2
4298- 4A A9 00 A2 18 A0 70 20
42A0- B2 4A A2 1C A0 70 20 D6
42A8- 46 D0 D4 D3 DC FF A2 10
42B0- 20 87 46 4C B2 41 A9 00
42B8- 85 53 85 55 A9 24 85 54
42C0- A9 C0 85 56 20 5B 46 20
42C8- 12 47 20 9D 46 A9 00 8D
```

```
42D0- 0E 40 8D 0F 40 8D 10 40
42D8- 8D 11 40 8D 12 40 8D 13
42E0- 40 8D 0B 40 85 00 8D 1C
42E8- 40 8D 1D 40 A7 03 8D 19
42F0- 40 A9 7E 8D 0B 40 8D 09
42F8- 40 8D 0A 40 A9 19 8D 24
4300- 40 A9 32 8D 26 40 8D 27
4308- 40 A9 00 A2 00 9D 30 40
4310- E8 E0 05 90 F8 A2 60 A9
4318- 0D 9D 3F 40 A9 FD 9D A0
4320- 40 CA 10 F3 A2 00 A9 00
4328- 9D 15 41 9D 47 41 E8 E0
4330- 0A D0 F5 A9 00 8D 1E 40
4338- 8D 22 40 8D 28 40 A9 02
4340- 8D 20 40 A9 04 8D 21 40
4348- AD 1A 40 10 39 A9 00 8D
4350- 1B 40 AD 00 C0 2C 10 C0
4358- C9 CA F0 12 C9 CC F0 12
4360- C9 C1 F0 18 C9 CB F0 0E
4368- AC 0A 40 4C AA 43 A0 00
4370- F0 38 A0 FD D0 34 AC 08
4378- 40 4C AA 43 AC 0A 40 A9
4380- 80 8D 1B 40 D0 24 AD 61
4388- C0 10 0F AD 0B 40 30 0F
4390- A9 80 8D 1B 40 8D 0B 40
4398- 30 05 A9 00 8D 0B 40 A2
43A0- 00 20 1E F8 C0 FC 90 02
43A8- A0 FC 98 4A 0A 8D 0A 40
43B0- CD 0B 40 8D 14 AD 0B 40
43B8- 38 E7 02 8D 0B 40 C9 00
43C0- 80 1E A9 00 8D 0B 40 F0
43C8- 17 CD 0B 40 F0 12 AD 0B
43D0- 40 18 69 02 8D 0B 40 C9
43D8- FA 90 05 A9 F8 8D 0B 40
43E0- EA A9 00 85 00 A6 00 8D
43E8- 30 40 C9 01 F0 28 AD 1B
43F0- 40 10 23 AD 1E 40 D0 1E
43F8- A9 00 8D 1B 40 A9 01 9D
4400- 30 40 AD 0B 40 18 69 07
4408- 9D 35 40 A9 A0 9D 3A 40
4410- 20 B1 48 4C 69 44 BD 30
4418- 40 C9 00 F0 4C 20 F1 48
4420- A6 00 8D 3A 40 38 E7 0B
4428- 9D 3A 40 C9 F8 F0 35 20
4430- B1 48 AD 23 40 F0 17 A6
4438- 00 8D 3A 40 4A 4A 09
4440- 01 A8 A2 04 9B 20 A8 FC
4448- AD 30 C0 CA D0 F6 A5 06
```




4450- 10 17 A6 00 A9 00 9D 30
4458- 40 20 F1 48 A6 00 20 24
4460- 49 4C 67 44 A9 00 9D 30
4468- 40 E6 00 A5 00 C9 03 F0
4470- 03 4C E5 43 A9 00 85 00
4478- A6 00 BD 15 41 30 6E AD
4480- 1F 40 CD 1E 40 B0 63 4E
4488- 00 F8 EE 08 44 90 5B EE
4490- 1F 40 EE 25 40 AD 25 40
4498- CD 24 40 B0 24 A9 80 9D
44A0- 15 41 BD F1 51 9D 01 41
44A8- A9 00 9D 0B 41 A9 04 9D
44B0- 29 41 4E 00 F8 EE B3 44
44B8- 90 33 A9 08 9D 29 41 D0
44C0- 2C A9 00 8D 1E 40 8D 22
44C8- 40 8D 28 40 AD 27 40 18
44D0- 69 19 8D 27 40 8D 26 40
44D8- EE 21 40 AD 21 40 4A 8D
44E0- 20 40 AD 29 40 49 80 8D
44E8- 29 40 4C 2E 45 20 BA 49
44F0- A6 00 BD 0B 41 18 7D 29
44F8- 41 9D 0B 41 C9 AF 90 11
4500- A9 00 9D 15 41 CE 1F 40
4508- 20 E0 4A 20 11 4B 4C 2E
4510- 45 20 72 49 A6 00 8D 0B
4518- 41 C9 98 90 11 BD 01 41
4520- 18 69 08 38 ED 08 40 C9
4528- 14 B0 03 4C DC 4B E6 00
4530- A5 00 C9 0A F0 03 4C 7B
4538- 44 A9 00 85 00 A6 00 BD
4540- 47 41 30 53 AD 22 40 CD
4548- 20 40 B0 48 4E 00 F8 EE
4550- 4D 45 90 40 EE 22 40 EE
4558- 28 40 AD 28 40 CD 26 40
4560- B0 19 A9 00 9D 3D 41 BD
4568- F5 4C 9D 33 41 A9 80 9D
4570- 47 41 AD 29 40 9D 51 41
4578- 4C 97 45 A9 00 8D 20 40
4580- 8D 1F 40 8D 25 40 A9 05
4588- 8D 1E 40 AD 24 40 18 69
4590- 05 8D 24 40 4C FB 45 20
4598- 28 4A A6 00 BD 51 41 30
45A0- 0F BD 33 41 18 69 02 C9
45A8- B6 B0 14 9D 33 41 9D 17
45B0- BD 33 41 38 E9 02 C9 46
45B8- 90 05 9D 33 41 80 08 BD
45C0- 51 41 49 80 9D 51 41 BD
45C8- 3D 41 18 69 03 9D 3D 41
45D0- C9 AF 90 0A A9 00 9D 47
45D8- 41 CE 22 40 B0 1D 20 E2
45E0- 49 A6 00 BD 3D 41 C9 A0
45E8- 90 11 BD 33 41 18 69 0E
45F0- 38 ED 08 40 C9 1A B0 03
45F8- 4C DC 4B E6 00 A5 00 C9
4600- 0A F0 03 4C 3D 45 EA EA
4608- EA 20 5F 47 AE 23 40 BD
4610- 00 C0 20 3E 48 AD 08 40
4618- 8D 09 40 A9 30 20 AB FC
4620- AE 23 48 BD 00 C0 EA EA
4628- EA EA EA EA AD 00 C0 C9
4630- 9B F0 F9 C9 93 D0 0E AD
4638- 10 C0 A9 30 4D 23 40 8D
4640- 23 40 4C 5B 46 C9 8B D0
4648- 06 8D 1A 40 4C 5B 46 C9
4650- 90 D0 05 A9 80 BD 1A 40
4658- 4C 48 43 A6 53 BD 2F 4D
4660- 85 26 BD EF 4D 85 27 A9

4668- 00 A4 53 91 26 C8 C4 54
4670- 90 F9 E8 E4 56 90 E6 60
4678- A5 57 29 7F 49 7F F0 06
4680- A5 57 49 7F 05 57 60 AD
4688- 10 C0 A9 00 20 AB FC AD
4690- 00 C0 30 04 CA D0 F3 60
4698- 68 68 4C B6 42 A9 01 8D
46A0- 2F 40 A9 2A 85 57 A2 00
46A8- BD CD 46 8D 2E 40 A9 25
46B0- 8D 2D 40 BD C4 46 20 57
46B8- 4A E8 E0 09 90 EA 20 11
46C0- 4B 4C 63 4B D3 C3 CF D2
46C8- C5 C8 C9 C7 C8 08 10 18
46D0- 20 28 68 70 78 80 8E 2D
46D8- 40 8C 2E 40 68 85 02 68
46E0- 85 03 A0 00 E6 02 D0 02
46E8- E6 03 B1 02 C9 FF F0 18
46F0- 20 57 4A AD 2D 40 C9 27
46F8- 90 EA A9 00 8D 2D 40 AD
4700- 2E 40 18 69 08 8D 2E 40
4708- 4C E4 46 A5 03 48 A5 02
4710- 48 60 A2 01 BD AF 50 85
4718- 26 BD 10 51 85 27 A0 00
4720- A9 2A 91 26 C8 A9 55 91
4728- 26 A0 24 A9 2A 91 26 A0
4730- 27 A9 54 91 26 E0 05 90
4738- 0C E0 31 90 08 E0 35 90
4740- 04 E0 5D 90 03 20 4E 47
4748- E8 E0 61 D0 C7 60 A0 25
4750- A9 55 91 26 C8 A9 2A 91
4758- 26 C8 A9 55 91 26 60 AE
4760- 1C 40 BD 91 51 C9 CA D0
4768- 09 CE 3F 40 CE 3F 40 4C
4770- 78 47 EE 3F 40 EE 3F 40
4778- BD 71 51 CD 3F 40 D0 0F
4780- EE 1C 40 AD 1C 40 C9 20
4788- D0 05 A9 00 8D 1C 40 AE
4790- 1D 40 BD D1 51 C9 CA D0
4798- 09 CE A0 40 CE A0 40 4C
47A0- AB 47 EE A0 40 EE A0 40
47A8- BD B1 51 CD A0 40 D0 0F
47B0- EE 1D 40 AD 1D 40 C9 20
47B8- D0 05 A9 00 8D 1D 40 A2
47C0- 60 BD AF 50 85 26 BD 10
47C8- 51 85 27 CA BD 3F 40 E8
47D0- 9D 3F 40 AB 8A 48 BE AF
47D8- 4F B9 AF 4E AB BD 7F 58
47E0- 91 26 C8 A9 00 91 26 68
47E8- AA CA BD A0 40 E8 9D A0
47F0- 40 AB 8A 48 BE AF 4F B9
47F8- AF 4E AB BD 86 58 91 26
4800- 88 A9 00 91 26 68 AA 0A
4808- C9 9F 90 21 AD 2C 40 F0
4810- 1C AD 08 40 DD 3F 40 B0
4818- 07 A9 FF 8D 2B 40 30 0D
4820- 18 69 10 DD A0 40 90 05
4828- A9 FF 8D 2B 40 CA D0 91
4830- AD 2B 40 D0 01 60 A9 00
4838- 8D 2B 40 4C DC 4B AC 08
4840- 40 B9 AF 4F 0A 0A 0A 0A
4848- 0A AA A0 AB B9 2F 4D 85
4850- 26 B9 EF 4D 85 27 98 48
4858- AC 09 40 B9 AF 4E AB A9
4860- 00 91 26 C8 91 26 C8 91
4868- 26 AC 08 40 B9 AF 4E AB
4870- BD FB 51 91 26 C8 BD CF
4878- 52 91 26 C8 BD A3 53 91

4880- 26 E8 68 AB C8 C0 BC D0
4888- C3 60 A0 AB B9 2F 4D 85
4890- 26
*

Teil 2

M 4880.5890

4880- 26 E8 68 AB C8 C0 BC D0
4888- C3 60 A0 AB B9 2F 4D 85
4890- 26 B9 EF 4D 85 27 98 48
4898- AC 08 40 B9 AF 4E AB A9
48A0- 00 91 26 C8 91 26 C8 91
48A8- 26 68 AB C8 C0 BC D0 DC
48B0- 60 BC 3A 40 B9 2F 4D 85
48B8- 26 B9 EF 4D 85 27 BC 35
48C0- 40 BE AF 4F B9 AF 4E AB
48C8- A9 08 85 06 B1 26 3D ED
48D0- 4C D0 19 A5 06 29 01 F0
48D8- 07 BD ED 4C 11 26 91 26
48E0- A5 27 18 69 04 85 27 C6
48E8- 06 D0 E1 60 A9 80 85 06
48F0- 60 BC 3A 40 B9 2F 4D 85
48F8- 26 B9 EF 4D 18 69 04 85
4900- 27 BC 35 40 BE AF 4F B9
4908- AF 4E AB A9 04 85 06 BD
4910- ED 4C 49 7F 31 26 91 26
4918- A5 27 18 69 08 85 27 C6
4920- 06 D0 EC 60 A0 00 B9 47
4928- 41 10 19 B0 35 40 38 F9
4930- 33 41 C9 10 B0 0E BD 3A
4938- 40 18 69 08 38 F9 3D 41
4940- C9 10 90 06 C8 C0 0A 90
4948- DD 60 98 AA 85 08 A9 00
4950- 9D 47 41 CE 22 40 20 28
4958- 4A A6 08 20 82 48 20 C7
4960- 48 20 E0 4A 20 E0 4A 20
4968- E0 4A 20 11 48 A6 08 4C
4970- 82 4B AC 23 40 B9 00 C0
4978- BD 0B 41 85 FE 18 69 10
4980- 85 FF BC 01 41 B9 AF 4F
4988- 0A 0A 0A 0A AA B9 AF 4E
4990- 85 06 A4 FE B9 2F 4D 85
4998- 26 B9 EF 4D 85 27 98 48
49A0- A4 06 BD 77 54 11 26 91
49A8- 26 C8 BD E7 54 11 26 91
49B0- 26 68 AB E8 C8 C4 FF D0
49B8- DB 60 BC 01 41 B9 AF 4E
49C0- AB BD 0B 41 AA 18 69 10
49C8- 85 FF BD 2F 4D 85 26 BD
49D0- EF 4D 85 27 A9 00 91 26
49D8- C8 91 26 88 E8 E4 FF D0
49E0- E9 60 BD 3D 41 85 FA 18
49E8- 69 08 85 FB BC 33 41 B9
49F0- AF 4F 0A 0A 0A AA B9 AF
49F8- 4E 85 06 A4 FA B9 2F 4D
4A00- 85 26 B9 EF 4D 85 27 98
4A08- 48 A4 06 BD 57 55 11 26
4A10- 91 26 C8 BD 8F 55 11 26
4A18- 91 26 C8 BD C7 55 11 26
4A20- 91 26 68 AB E8 C8 C4 FB
4A28- D0 D3 60 BC 33 41 B9 AF
4A30- 4E AB BD 3D 41 AA 18 69
4A38- 08 85 FB BD 2F 4D 85 26
4A40- BD EF 4D 85 27 A9 00 91
4A48- 26 C8 91 26 C8 91 26 88



4A50- 88 E8 E4 FB D0 E5 60 85
4A58- 50 86 51 84 52 AE 2D 40
4A60- EE 2D 40 EE 2D 40 AC 2E
4A68- 40 86 06 38 E9 C1 0A 0A
4A70- 0A AA 18 69 08 85 07 AD
4A78- 2F 40 85 04 B9 2F 4D 85
4A80- 26 B9 EF 4D 85 27 98 48
4A88- A4 06 BD 9F 56 25 57 91
4A90- 26 20 78 46 C8 BD 8F 57
4A98- 25 57 91 26 20 78 46 68
4AA0- A8 C8 C6 04 D0 D6 E8 E4
4AA8- 07 D0 CC A5 50 A6 51 A4
4AB0- 52 60 86 06 0A 0A 0A AA
4AB8- 98 18 69 08 85 07 B9 2F
4AC0- 4D 85 26 B9 EF 4D 85 27
4AC8- 98 48 A4 06 BD FF 55 91
4AD0- 26 C8 BD 4F 56 91 26 68
4AD8- A8 E8 C8 C4 07 D0 DF 60
4AE0- EE 10 40 AD 10 40 C9 0A
4AE8- D0 26 A9 00 BD 10 40 EE
4AF0- 11 40 AD 11 40 C9 0A D0
4AF8- 17 A9 00 BD 11 40 EE 12
4B00- 40 AD 12 40 C9 0A D0 08
4B08- A9 00 BD 12 40 EE 13 40
4B10- 60 AD 13 40 A2 25 A0 38
4B18- 20 B2 4A AD 12 40 A2 25
4B20- A0 40 20 B2 4A AD 11 40
4B28- A2 25 A0 48 20 B2 4A AD
4B30- 10 40 A2 25 A0 50 20 B2
4B38- 4A AD 0F 40 A2 25 A0 58
4B40- 20 B2 4A 60 A2 04 BD 0F
4B48- 40 DD 14 40 D0 05 CA D0
4B50- F5 F0 0F 90 D0 A2 01 BD
4B58- 0F 40 9D 14 40 E8 E0 04
4B60- 90 F5 60 A9 04 85 00 A6
4B68- 00 BD 14 40 BC 7D 4B A2
4B70- 25 20 B2 4A C6 00 A5 00
4B78- C9 FF D0 E8 60 B0 A8 A0
4B80- 98 90 BD 3D 41 38 E9 04
4B88- A8 18 69 10 85 07 BD 33
4B90- 41 AA BD AF 4E 85 06 A2
4B98- 00 B9 2F 4D 85 26 B9 EF
4BA0- 4D 85 27 98 48 A4 06 BD
4BA8- FF 4C 51 26 91 26 C8 BD
4BB0- 0F 4D 51 26 91 26 C8 BD
4BB8- 1F 4D 51 26 91 26 E8 68
4BC0- A8 C8 C4 07 90 D3 60 A2
4BC8- 30 AC 23 40 8A 4A 4A 4A
4BD0- 20 A0 FC B9 00 C0 E8 E0
4BD8- 80 D0 F1 60 AD 08 40 BD
4BE0- 33 41 A9 A0 BD 3D 41 AD
4BE8- 08 40 BD 34 41 A9 B2 BD
4BF0- 3E 41 AD 08 40 38 E9 08
4BF8- BD 35 41 A9 A8 BD 3F 41
4C00- AD 08 40 18 69 08 BD 36
4C08- 41 A9 A8 BD 40 41 A9 00
4C10- 85 00 A2 00 20 B2 4B A2
4C18- 01 20 B2 4B A2 02 20 B2
4C20- 4B A2 03 20 B2 4B 20 C7
4C28- 4B A2 00 20 B2 4B A2 01
4C30- 20 B2 4B A2 02 20 B2 4B
4C38- A2 03 20 B2 4B A9 50 20
4C40- A8 FC E6 00 A5 00 C9 0A
4C48- D0 C8 20 8A 4B A2 00 8A
4C50- 48 BD 30 40 F0 03 20 F1
4C58- 48 68 AA A9 00 9D 30 40
4C60- E8 E0 03 90 EA A9 0A 85

4C68- 53 A9 1C 85 54 20 5B 46
4C70- CE 19 40 30 53 A9 01 BD
4C78- 2F 40 A9 7F 85 57 A2 0A
4C80- A0 58 20 D6 46 D3 C8 C9
4C88- D0 D3 FF A9 00 A2 16 A0
4C90- 58 20 B2 4A AD 19 40 A2
4C98- 18 A0 58 20 BD 4A A2 14
4CA0- A9 00 20 A8 FC CA D0 F8
4CA8- 20 5B 46 A2 00 A9 00 9D
4CB0- 15 41 9D 47 41 E8 E0 0A
4CB8- D0 F5 BD 22 40 BD 1F 40
4CC0- A9 7E BD 08 40 4C 48 43
4CC8- 20 44 4B A9 02 BD 2F 40
4CD0- A9 7F 85 57 A2 0A A0 58
4CD8- 20 D6 46 C7 C1 CD C5 DE
4CE0- CF D6 C5 D2 FF A2 32 20
4CE8- 87 46 4C 5B 41 03 06 0C
4CF0- 18 30 60 60 00 47 55 63
4CF8- 71 7F 7F BD 9B A9 B7 00
4D00- 03 3C 7C 70 7F 7C 70 70
4D08- 7C 73 30 0C 4C 43 40 06
4D10- 06 66 7F 7F 7F 7F 7F 7F
4D18- 7F 7F 7E 66 61 19 01 0C
4D20- 03 30 0C 0F 03 0F 3F 03
4D28- 0F 0F 30 00 0C 33 03 00
4D30- 00 00 00 00 00 00 00 00
4D38- 80 80 80 80 80 80 80 80
4D40- 00 00 00 00 00 00 00 80
4D48- 80 80 80 80 80 80 80 00
4D50- 00 00 00 00 00 00 00 80
4D58- 80 80 80 80 80 80 80 00
4D60- 00 00 00 00 00 00 00 80
4D68- 80 80 80 80 80 80 80 28
4D70- 28 28 28 28 28 28 28 A8
4D78- A8 A8 A8 A8 A8 A8 A8 28
4D80- 28 28 28 28 28 28 28 A8
4D88- A8 A8 A8 A8 A8 A8 A8 28
4D90- 28 28 28 28 28 28 28 A8
4D98- A8 A8 A8 A8 A8 A8 A8 28
4DA0- 28 28 28 28 28 28 28 A8
4DA8- A8 A8 A8 A8 A8 A8 A8 50
4D80- 50 50 50 50 50 50 50 D0
4DB8- D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0 50
4DC0- 50 50 50 50 50 50 50 D0
4DC8- D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0 50
4DD0- 50 50 50 50 50 50 50 D0
4DD8- D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0 50
4DE0- 50 50 50 50 50 50 50 D0
4DE8- D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0 20
4DF0- 24 28 2C 30 34 38 3C 20
4DF8- 24 28 2C 30 34 38 3C 21
4E00- 25 29 2D 31 35 39 3D 21
4E08- 25 29 2D 31 35 39 3D 22
4E10- 26 2A 2E 32 36 3A 3E 22
4E18- 26 2A 2E 32 36 3A 3E 23
4E20- 27 2B 2F 33 37 3B 3F 23
4E28- 27 2B 2F 33 37 3B 3F 20
4E30- 24 28 2C 30 34 38 3C 20
4E38- 24 28 2C 30 34 38 3C 21
4E40- 25 29 2D 31 35 39 3D 21
4E48- 25 29 2D 31 35 39 3D 22
4E50- 26 2A 2E 32 36 3A 3E 22
4E58- 26 2A 2E 32 36 3A 3E 23
4E60- 27 2B 2F 33 37 3B 3F 23
4E68- 27 2B 2F 33 37 3B 3F 20
4E70- 24 28 2C 30 34 38 3C 20
4E78- 24 28 2C 30 34 38 3C 21

4E80- 25 29 2D 31 35 39 3D 21
4E88- 25 29 2D 31 35 39 3D 22
4E90- 26 2A 2E 32 36 3A 3E 22
4E98- 26 2A 2E 32 36 3A 3E 23
4EA0- 27 2B 2F 33 37 3B 3F 23
4EA8- 27 2B 2F 33 37 3B 3F 00
4EB0- 00 00 00 00 00 00 01 01
4EB8- 01 01 01 01 01 02 02 02
4EC0- 02 02 02 02 03 03 03 03
4EC8- 03 03 03 04 04 04 04 04
4ED0- 04 04 05 05 05 05 05 05
4ED8- 05 06 06 06 06 06 06 06
4EE0- 07 07 07 07 07 07 07 08
4EE8- 08 08 08 08 08 08 09 09
4EF0- 09 09 09 09 09 0A 0A 0A
4EF8- 0A 0A 0A 0A 0B 0B 0B 0B
4F00- 0B 0B 0B 0C 0C 0C 0C 0C
4F08- 0C 0C 0D 0D 0D 0D 0D 0D
4F10- 0D 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E
4F18- 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 10
4F20- 10 10 10 10 10 10 11 11
4F28- 11 11 11 11 11 12 12 12
4F30- 12 12 12 12 13 13 13 13
4F38- 13 13 13 14 14 14 14 14
4F40- 14 14 15 15 15 15 15 15
4F48- 15 16 16 16 16 16 16 16
4F50- 17 17 17 17 17 17 17 18
4F58- 18 18 18 18 18 18 19 19
4F60- 19 19 19 19 19 1A 1A 1A
4F68- 1A 1A 1A 1A 1B 1B 1B 1B
4F70- 1B 1B 1B 1C 1C 1C 1C 1C
4F78- 1C 1C 1D 1D 1D 1D 1D 1D
4F80- 1D 1E 1E 1E 1E 1E 1E 1E
4F88- 1F 1F 1F 1F 1F 1F 1F 20
4F90- 20 20 20 20 20 20 21 21
4F98- 21 21 21 21 21 22 22 22
4FA0- 22 22 22 22 23 23 23 23
4FA8- 23 23 23 24 24 24 24 00
4FB0- 01 02 03 04 05 06 00 01
4FB8- 02 03 04 05 06 00 01 02
4FC0- 03 04 05 06 00 01 02 03
4FC8- 04 05 06 00 01 02 03 04
4FD0- 05 06 00 01 02 03 04 05
4FD8- 06 00 01 02 03 04 05 06
4FE0- 00 01 02 03 04 05 06 00
4FE8- 01 02 03 04 05 06 00 01
4FF0- 02 03 04 05 06 00 01 02
4FF8- 03 04 05 06 00 01 02 03
5000- 04 05 06 00 01 02 03 04
5008- 05 06 00 01 02 03 04 05
5010- 06 00 01 02 03 04 05 06
5018- 00 01 02 03 04 05 06 00
5020- 01 02 03 04 05 06 00 01
5028- 02 03 04 05 06 00 01 02
5030- 03 04 05 06 00 01 02 03
5038- 04 05 06 00 01 02 03 04
5040- 05 06 00 01 02 03 04 05
5048- 06 00 01 02 03 04 05 06
5050- 00 01 02 03 04 05 06 00
5058- 01 02 03 04 05 06 00 01
5060- 02 03 04 05 06 00 01 02
5068- 03 04 05 06 00 01 02 03
5070- 04 05 06 00 01 02 03 04
5078- 05 06 00 01 02 03 04 05
5080- 06 00 01 02 03 04 05 06
5088- 00 01 02 03 04 05 06 00
5090- 01 02 03 04 05 06 00 01



5098- 02 03 04 05 06 00 01 02
50A0- 03 04 05 06 00 01 02 03
50A8- 04 05 06 00 01 02 03 00
50B0- 00 00 00 00 00 00 00 00
50B8- 00 00 00 00 00 00 00 00
50C0- 00 00 00 00 00 00 00 00
50C8- 00 00 00 00 00 00 00 00
50D0- 28 28 28 28 A8 A8 A8 A8
50D8- 28 28 28 28 A8 A8 A8 A8
50E0- 28 28 28 28 A8 A8 A8 A8
50E8- 28 28 28 28 A8 A8 A8 A8
50F0- 50 50 50 50 D0 D0 D0 D0
50F8- 50 50 50 50 D0 D0 D0 D0
5100- 50 50 50 50 D0 D0 D0 D0
5108- 50 50 50 50 D0 D0 D0 D0
5110- 00 20 28 30 38 20 28 30
5118- 38 21 29 31 39 21 29 31
5120- 39 22 2A 32 3A 22 2A 32
5128- 3A 23 2B 33 3B 23 2B 33
5130- 38 20 28 30 38 20 28 30
5138- 38 21 29 31 39 21 29 31
5140- 39 22 2A 32 3A 22 2A 32
5148- 3A 23 2B 33 3B 23 2B 33
5150- 38 20 28 30 38 20 28 30
5158- 38 21 29 31 39 21 29 31
5160- 39 22 2A 32 3A 22 2A 32
5168- 3A 23 2B 33 3B 23 2B 33
5170- 3B 37 29 45 0D 1B 0D 37
5178- 29 45 1B 37 0D 29 1B 45
5180- 37 45 29 37 0D 1B 0D 45
5188- 1B 29 1B 37 0D 29 1B 45
5190- 0D CB CA CB CA CB CA CB
5198- CA CB CA CB CA CB CA CB
51A0- CA CB CA CB CA CB CA CB
51A8- CA CB CA CB CA CB CA CB
51B0- CA C5 E1 D3 FD EF FD E1
51B8- FD D3 E1 C5 E1 C5 EF E1
51C0- FD D3 EF D3 FD C5 EF D3
51C8- EF C5 EF D3 FD EF FD E1
51D0- EF CA CB CA CB CA CB CA
51D8- CB CA CB CA CB CA CB CA
51E0- CB CA CB CA CB CA CB CA
51E8- CB CA CB CA CB CA CB CA
51F0- CB 46 B4 54 A8 62 9A 70
51F8- 8C 7E 7E 40 50 50 50 54
5200- 54 54 54 74 74 74 74 74
5208- 74 74 54 54 54 50 50 00
5210- 00 00 00 00 00 00 00 00
5218- 00 00 00 00 20 20 20 28
5220- 28 28 28 68 68 68 68 68
5228- 68 68 28 28 28 20 20 00
5230- 00 00 00 00 00 00 00 00
5238- 00 00 00 00 40 40 40 50
5240- 50 50 50 50 50 50 50 50
5248- 50 50 50 50 50 40 40 00
5250- 00 00 00 00 00 00 00 00
5258- 00 00 00 00 00 00 00 20
5260- 20 20 20 20 20 20 20 20
5268- 20 20 20 20 20 00 00 00
5270- 00 00 00 00 00 00 00 00
5278- 00 00 00 00 00 00 00 40
5280- 40 40 40 40 40 40 40 40
5288- 40 40 40 40 40 00 00 00
5290- 00 00 00 00 00 00 00 00
5298- 00 00 00 00 00 00 00 00
52A0- 00 00 00 00 00 00 00 00
52A8- 00 00 00 00 00 00 00 00

52B0- 00 00 00 00 00 00 00 00
52B8- 00 00 00 00 00 00 00 00
52C0- 00 00 00 00 00 00 00 00
52C8- 00 00 00 00 00 00 00 02
52D0- 0A 0A 0A 2A 2A 2A 28 2F
52D8- 2F 2F 2F 2F 2F 2E 2A 2A
52E0- 2A 0A 0A 00 00 00 00 00
52E8- 00 00 00 00 00 00 00 05
52F0- 15 15 15 55 55 55 57 5F
52F8- 5F 5F 5F 5F 5F 5D 55 55
5300- 55 15 15 00 00 00 00 00
5308- 00 00 00 00 00 00 00 0A
5310- 2A 2A 2A 2A 2A 2A 2E 3F
5318- 3F 3F 3F 3F 3F 3B 2A 2A
5320- 2A 2A 2A 00 00 00 00 00
5328- 00 00 00 00 00 00 00 14
5330- 55 55 55 55 55 55 5D 7F
5338- 7F 7F 7F 7F 7F 77 55 55
5340- 55 55 55 00 00 00 00 00
5348- 00 00 00 00 00 00 00 28
5350- 2A 2A 2A 2A 2A 2A 3A 7E
5358- 7E 7E 7E 7E 7E 6E 2A 2A
5360- 2A 2A 2A 00 00 00 00 00
5368- 00 00 00 00 00 00 00 50
5370- 54 54 54 55 55 55 75 7D
5378- 7D 7D 7D 7D 7D 5D 55 55
5380- 55 54 54 00 00 00 00 00
5388- 00 00 00 00 00 00 00 20
5390- 28 28 28 2A 2A 2A 6A 7A
5398- 7A 7A 7A 7A 7A 3A 2A 2A
53A0- 2A 28 28 00 00 00 00 00
53A8- 00 00 00 00 00 00 00 00
53B0- 00 00 00 00 00 00 00 00
53B8- 00 00 00 00 00 00 00 00
53C0- 00 00 00 00 00 00 00 00
53C8- 00 00 00 00 00 00 00 00
53D0- 00 00 00 00 00 00 00 00
53D8- 00 00 00 00 00 00 00 00
53E0- 00 00 00 00 00 00 00 01
53E8- 01 01 01 01 01 01 01 01
53F0- 01 01 01 01 01 01 00 00
53F8- 00 00 00 00 00 00 00 00
5400- 00 00 00 00 00 00 00 02
5408- 02 02 02 02 02 02 02 02
5410- 02 02 02 02 02 02 00 00
5418- 00 00 00 00 00 00 00 00
5420- 00 00 00 00 01 01 01 05
5428- 05 05 05 05 05 05 05 05
5430- 05 05 05 05 05 01 01 00
5438- 00 00 00 00 00 00 00 00
5440- 00 00 00 00 02 02 02 0A
5448- 0A 0A 0A 0B 0B 0B 0B 0B
5450- 0B 0B 0A 0A 0A 02 02 00
5458- 00 00 00 00 00 00 00 00
5460- 00 00 00 01 05 05 05 15
5468- 15 15 15 17 17 17 17 17
5470- 17 17 15 15 15 05 05 C1
5478- D5 D5 94 88 94 D5 D5 D5
5480- D5 F7 F7 D5 D5 94 94 A8
5488- A8 A8 A8 90 A8 AA AA AA
5490- AA EE EE AA AA AB AB B4
5498- D4 D4 D0 A0 D0 D4 D4 D4
54A0- D4 DC DC D4 D4 D0 D0 A0
54A8- A0 A0 A0 C0 A0 A8 A8 A8
54B0- A8 B8 B8 A8 A8 A0 A0 90
54B8- D0 D0 C0 B0 C0 D0 D0 D0
54C0- D0 F0 F0 D0 D0 C0 C0 B0

54C8- 80 80 80 80 80 A0 A0 A0
54D0- A0 E0 E0 A0 A0 80 80 C0
54D8- C0 C0 80 80 80 C0 C0 C0
54E0- C0 C0 C0 C0 C0 80 80 80
54E8- 00 00 00 00 00 00 00 00
54F0- 80 80 80 80 80 80 80 80
54F8- 80 80 80 80 80 81 81 81
5500- 81 81 81 81 81 80 80 82
5508- 82 82 80 80 80 82 82 82
5510- 82 83 83 82 82 80 80 81
5518- 81 81 81 80 81 85 85 85
5520- 85 87 87 85 85 81 81 88
5528- 8A 8A 82 81 82 8A 8A 8A
5530- 8A 8E 8E 8A 8A 82 82 85
5538- 85 85 85 82 85 95 95 95
5540- 95 9D 9D 95 95 85 85 A0
5548- AA AA 8A 84 8A AA AA AA
5550- AA 8B 8B AA AA 8A 8A D0
5558- D4 D5 DD DD D5 F4 D0 A0
5560- A8 AA BA BA AA EB A8 C0
5568- D0 D4 F4 F4 D4 D0 C0 B0
5570- A0 AB EB EB AB A0 80 80
5578- C0 D0 D0 D0 D0 C0 80 80
5580- 80 A0 A0 A0 A0 80 80 80
5588- 80 C0 C0 C0 C0 80 80 8A
5590- AA AA BA BA AB AF BA 95
5598- D5 D5 F5 F5 D7 DF 95 AA
55A0- AA AA EA EA AE BF AA D5
55A8- D5 D5 D5 D5 DD FF D5 AA
55B0- AA AA AB AB BA FE AA D4
55B8- D5 D5 D7 D7 F5 FD D4 AB
55C0- AA AA AE AE EA FA A8 80
55C8- 80 81 81 81 81 80 80 80
55D0- 80 82 82 82 82 80 80 80
55D8- 81 85 85 85 85 81 80 80
55E0- 82 8A 8B 8B BA 82 80 81
55E8- 85 95 97 97 95 85 81 82
55F0- 8A AA AE AE AA 8B 82 85
55F8- 95 D5 DD DD D5 97 85 70
5600- 0C 0C 4C 3C 0C 70 00 40
5608- 70 40 40 40 40 70 00 70
5610- 0C 00 00 40 3C 7C 00 7C
5618- 00 40 70 00 0C 70 00 00
5620- 40 30 0C 7C 00 00 00 7C
5628- 0C 7C 00 00 0C 70 00 40
5630- 30 0C 7C 0C 0C 70 00 7C
5638- 0C 00 40 30 0C 0C 00 70
5640- 0C 0C 70 0C 0C 70 00 70
5648- 0C 0C 70 00 00 7C 00 07
5650- 18 1E 19 18 18 07 00 01
5658- 01 01 01 01 01 07 00 07
5660- 18 18 06 01 00 1F 00 1F
5668- 06 01 07 18 18 07 00 06
5670- 07 06 06 1F 06 06 00 1F
5678- 00 07 18 18 18 07 00 1F
5680- 00 00 07 18 18 07 00 1F
5688- 18 06 01 00 00 00 00 07
5690- 18 18 07 18 18 07 00 07
5698- 18 18 1F 18 06 01 00 40
56A0- 30 0C 0C 7C 0C 0C 00 7C
56A8- 30 30 70 30 30 7C 00 40
56B0- 30 0C 0C 0C 30 40 00 7C
56B8- 30 30 30 30 30 7C 00 7C
56C0- 30 30 70 30 30 7C 00 7C
56C8- 30 30 70 30 30 7C 00 70
56D0- 0C 0C 0C 0C 0C 70 00 0C
56D8- 0C 0C 7C 0C 0C 0C 00 70



```
56E0- 40 40 40 40 40 70 00 40
56E8- 00 00 00 00 00 70 00 00
56F0- 00 40 30 40 00 00 00 70
56F8- 30 30 30 30 30 70 00 00
5700- 30 40 00 00 00 00 00 00
5708- 00 30 40 00 00 00 00 70
5710- 00 00 00 00 00 70 00 70
5718- 30 30 70 30 30 70 00 70
5720- 00 00 00 40 00 70 00 70
5728- 00 00 70 40 00 00 00 70
5730- 00 00 70 00 00 70 00 70
5738- 40 40 40 40 40 70 00 00
5740- 00 00 00 00 00 70 00 00
5748- 00 00 30 30 40 40 00 00
5750- 00 00 00 40 40 30 00 00
5758- 00 30 40 30 00 00 00 00
5760- 00 30 40 40 40 40 00 70
5768- 00 00 40 30 00 70 00 40
5770- 40 70 40 70 40 40 00 00
5778- 00 00 00 00 70 70 00 7F
```

```
5780- 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00
5788- 00 00 00 00 00 00 00 01
5790- 06 18 18 1F 18 18 00 07
5798- 18 18 07 18 18 07 00 07
57A0- 18 00 00 00 18 07 00 07
57A8- 18 18 18 18 18 07 00 1F
57B0- 18 00 07 00 18 1F 00 1F
57B8- 18 00 07 00 00 01 00 07
57C0- 18 00 00 1E 18 1F 00 18
57C8- 18 18 1F 18 18 18 00 07
57D0- 01 01 01 01 01 07 00 1F
57D8- 06 06 06 06 06 01 00 18
57E0- 06 01 00 01 06 18 00 01
57E8- 00 00 00 00 18 1F 00 18
57F0- 1E 19 18 18 18 18 00 18
57F8- 18 18 19 1E 18 18 00 07
5800- 18 18 18 18 18 07 00 07
5808- 18 18 07 00 00 01 00 07
5810- 18 18 18 19 06 19 00 07
5818- 18 18 07 01 06 18 00 07
```

```
5820- 18 00 07 18 18 07 00 1F
5828- 19 01 01 01 01 07 00 18
5830- 18 18 18 18 18 07 00 18
5838- 18 18 06 06 01 01 00 18
5840- 18 18 18 19 19 06 00 18
5848- 18 06 01 06 18 18 00 18
5850- 18 06 01 01 01 01 00 1F
5858- 18 06 01 00 18 1F 00 01
5860- 19 07 01 07 19 01 00 00
5868- 00 00 00 00 01 01 00 7F
5870- 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 00
5878- 00 00 00 00 00 00 00 01
5880- 02 05 0A 15 2A 55 55 2A
5888- 54 28 50 20 40 00 00 FF
5890- FF
```

*

Ende des Listings

Programmierer

➡ ➡ ➡ aufgepaßt!

Schickt uns Euer selbsterstelltes Programm! Dann schicken wir Euch nach der Veröffentlichung in unserem Heft die entsprechende „Penunze“ dafür!

HOTLINE
0 56 51 - 3 00 13

Montags - Freitags von 14 - 16 Uhr

Datentypen

Heute wollen wir uns genauer mit den Datentypen in Turbo-Pascal beschäftigen. Die Standard-Datentypen haben wir schon einmal aufgezählt (siehe Folge 2), wollen sie aber kurz wiederholen:

INTEGER:

Ganze Zahlen im Bereich von -32768 bis 32767.

BYTE:

Ganze Zahlen im Bereich von 0 bis 255. (Byte umfaßt also einen Teil des INTEGER-Bereichs)

REAL:

Dezimalzahlen im Bereich von 1E-38 bis 1E38 (wenn Dir diese Zahlen unbekannt vorkommen, dann schau mal in die Folge 2 rein).

CHAR:

alphanumerische Zeichen, also das Alphabet (Groß- und Kleinbuchstaben), Ziffern (beachte, daß man mit diesen Ziffern nicht rechnen kann, sie gelten nicht als Zahlen!) und Sonderzeichen (z.B. „+“, „.“ etc.)

BOOLEAN:

Die sogenannten Wahrheitswerte TRUE (wahr) oder FALSE (falsch).

Über diese Standard-Typen hinaus bietet Pascal die Möglichkeit an, selbst Datentypen zu definieren. Der Ort, wo das geschieht, ist im Deklarationsteil. Die Regel dafür lautet:

TYPE Name = Datentyp

TYPE ist ein reserviertes Wort, mit dem die Definition von Datentypen eingeleitet wird. Nach TYPE können dann mehrere Definitionen von Datentypen erfolgen. Jede einzelne Definition wird mit einem Semikolon (;) abgeschlossen.

Der Aufzählungstyp

Bsp.: TYPE Spielfarbe = (karo,herz,pik,kreuz);

Hier wird ein Datentyp definiert, der aus 4 Werten besteht (1.karo, 2. herz, 3. pik, 4. kreuz). Dieser spezielle Datentyp bekommt den Namen „Spielfarbe“. Jetzt kann eine Variable „Trumpf“ folgendermaßen definiert werden:

VAR Trumpf: Spielfarbe;

Die Variable „Trumpf“ kann jetzt alle Werte annehmen, die im Datentyp „Spielfarbe“

enthalten sind (also: karo, herz, pik und kreuz).

Diese Art der Definition eines Datentyps nennt man deshalb Aufzählungstyp, weil einfach in Klammern alle Werte aufgezählt werden, die im Datentyp enthalten sind. Die Werte des Datentyps haben durch ihre Aufzählung auch eine Ordnung zugewiesen bekommen. Das bedeutet, daß der erste Wert der kleinste ist und der letzte ist der größte:

karo < herz; herz < pik; kreuz > pik;

Folgende Vergleiche können auch angestellt werden:

karo < > kreuz (ungleich)

herz = herz (gleich)

karo <= herz (kleiner oder gleich)

pik >= herz (größer oder gleich)

In Pascal bedeutet das, daß jedem der vier Werte eine **Ordnungszahl** zugewiesen wird (das macht Pascal ganz alleine). Die Zählung beginnt immer beim ersten Wert mit 0. Es gilt also: karo hat die Ordnungszahl 0, herz hat 1, pik hat 2, kreuz hat 3. Du kannst auch Turbo-Pascal mit Hilfe eines kleinen Programms befragen, ob folgendes gültig ist:

```
1: PROGRAM Ordnungszahl_zeigen;
2: TYPE Spielfarbe = (karo,herz,pik,kreuz);
3: VAR Trumpf : Spielfarbe;
4: BEGIN
5:   clrscr;
6:   writeln('Ordnungszahl von „karo“ : ',ord(karo));
7:   writeln('Ordnungszahl von „herz“ : ',ord(herz));
8:   writeln('Ordnungszahl von „pik“ : ',ord(pik));
9:   writeln('Ordnungszahl von „kreuz“ : ',ord(kreuz));
10: END.
```

Viel Neues steckt nicht im Programm drin. Bestimmt hast Du auch schon erkannt, daß die Standard-Funktion, mit der man den Ordnungswert erfahren kann, „ord(Wert)“ lautet. Ein Hinweis noch: Im Deklarationsteil darf die Zeile 2 nicht mit der Zeile 3 vertauscht werden. Dies würde einen Fehler beim Compilieren ergeben, weil der Datentyp Spielfarbe dann noch gar nicht bekannt wäre.

Der allgemeine Merksatz dafür ist bei Pascal: Alles, was benutzt wird, muß zum Zeitpunkt des Auftretens definiert worden sein. Das ist insofern auch einsichtig, weil der Compiler beim Compilieren nicht „nach vorne schauen“ kann.

Die Ordnung der vier Werte in unserem selbstdefinierten Datentyp kann man auch

so beschreiben: Jeder Wert, mit Ausnahme des Letzten, hat einen **Nachfolger** (z.B. ist „pik“ der Nachfolger von „herz“) und jeder Wert, mit Ausnahme des ersten, hat einen **Vorgänger** (z.B. ist „pik“ der Vorgänger von „kreuz“). Für den **Nachfolger** bzw. den **Vorgänger** gibt es in Pascal zwei Funktionen. Mit **pred(Variable)** (vom Englischen „predecessor“ = Vorgänger) erhält man den Vorgänger der Variablen, mit **succ(Variable)** (vom Englischen „successor“ = Nachfolger) erhält man den Nachfolger der Variablen.

Bsp.:

trumpf := pred(herz) („trumpf“ enthält danach den Wert „karo“)

trumpf := succ(herz) („trumpf“ enthält jetzt den Wert „pik“)

pred(karo) und succ(kreuz) sind nicht definiert

Mit einigen Beispielprogrammen soll nun demonstriert werden, was man mit solchen selbstgebastelten Datentypen machen kann. Aber zunächst ein kleiner Wermutstropfen. Etwas kann man nämlich nicht machen. Der Inhalt unserer Variablen „Trumpf“ mit dem Datentyp „Spielfarbe“ (so wie oben definiert), kann nicht ausge-



druckt werden. Bei folgender Anweisung gibt es einen Fehler beim Compilieren: Trumpf := karo; writeln (Trumpf); Um den Inhalt solch einer Variablen auszuzeigen, muß man immer einen Umweg beschreiten (z.B. mit der CASE-Anweisung, wie in unseren Beispielen).

Alle Beispielprogramme machen das gleiche, nämlich die Auflistung aller möglichen Werte von „Trumpf“ (einmal vom kleinsten zum größten Wert, einmal umgekehrt), jedoch auf verschiedene Art und Weise. Gleichzeitig ist dies eine Wiederholung für die **Schleifen** in Pascal. In allen Programmen wird der jeweils nächste Wert immer erst ausgegeben, wenn eine beliebige Taste gedrückt wurde.

TURBO-PASCAL ★ TURBO-PASCAL

```

1: PROGRAM Datentyp_Spielfarbe_1;
2: TYPE Spielfarbe = (karo,herz,pik,kreuz);
3: VAR Trumpf: spielfarbe;
4: BEGIN
5:   clrscr;
6:   FOR trumpf:= karo TO kreuz DO
7:     BEGIN
8:       CASE Trumpf OF
9:         karo: writeln('karo');
10:        herz: writeln('herz');
11:        pik: writeln('pik');
12:        kreuz: writeln('kreuz');
13:      END;
14:    REPEAT UNTIL keypressed { Das Programm wartet, bis
15:                           eine Taste gedrueckt wurde }
16:  END
17: END.

```



Hier wird eine WHILE-Schleife eingesetzt, um die Auflistung der Werte zu erzielen. Interessant ist hier die Zeile 6. Hier wird der Variablen „Trumpf“ der Nachfolger von „kreuz“ zugewiesen, den es ja gar nicht gibt. So erstaunlich es sein mag – das funktioniert, denn dieser Nachfolger von „kreuz“ soll ja nicht ausgedruckt werden. Dadurch wird aber gewährleistet, daß durch die Verwendung von „pred(Trumpf)“ in Zeile 9 wirklich alle Werte ausgedruckt werden können (denn: der Vorgänger vom Nachfolger von kreuz ist genau wieder kreuz!! Ruhig mehrmals durchlesen). Bei solchen Tricks muß man sich jedoch immer genau überlegen, ob nicht irgendwo im Programm ein Fehler entstehen kann. Kennenlernen sollte man solche Möglichkeiten aber durchaus.

Du siehst, daß man die FOR-Anweisung genau so benutzen kann, wie z.B. in Folge 3 mit INTEGER-Zahlen (Bsp.: FOR i:= 1 to 5 DO). Das Programm müßte eigentlich verständlich sein. Neu ist der Text in Zeile 14, der in geschweiften Klammern steht. Dies ist ein **Kommentar**, der für die Programmausführung keine Bedeutung hat. Statt einer geschweiften Klammer kann man auch für den Kommentar anfangs „(*“ (runde Klammer mit Stern) und für das Kommentarende „*)“ schreiben. Kommentare sind übrigens sehr wichtig für die Dokumentation eines Programms und machen ein Programm verständlich, auch wenn man es selbst nicht geschrieben hat oder aber auch, wenn es schon längere Zeit her ist, daß man es geschrieben hat. Die geniale Lösung eines Problems, die man beim Schreiben eines Programms gefunden hatte, versteht man vielleicht selbst nicht mehr, wenn man sich das Programm nach einem Jahr anschaut, um etwas daran zu ändern.

```

1: PROGRAM Datentyp_Spielfarbe_3;
2: TYPE Spielfarbe = (karo,herz,pik,kreuz);
3: VAR Trumpf: spielfarbe;
4: BEGIN
5:   clrscr;
6:   Trumpf:= pred(karo);
7:   WHILE Trumpf <> kreuz DO
8:     BEGIN
9:       Trumpf:= succ(Trumpf);
10:      CASE Trumpf OF
11:        karo: writeln('karo');
12:        herz: writeln('herz');
13:        pik: writeln('pik');
14:        kreuz: writeln('kreuz');
15:      END;
16:    REPEAT UNTIL keypressed { Das Programm wartet, bis
17:                           eine Taste gedrueckt wurde }
18:  END
19: END.

```

Dieses Programm arbeitet genau umgekehrt zum Programm 2.

```

1: PROGRAM Datentyp_Spielfarbe_2;
2: TYPE Spielfarbe = (karo,herz,pik,kreuz);
3: VAR Trumpf: spielfarbe;
4: BEGIN
5:   clrscr;
6:   Trumpf:= succ(kreuz);
7:   WHILE Trumpf <> karo DO
8:     BEGIN
9:       Trumpf:= pred(Trumpf);
10:      CASE Trumpf OF
11:        karo: writeln('karo');
12:        herz: writeln('herz');
13:        pik: writeln('pik');
14:        kreuz: writeln('kreuz');
15:      END;
16:    REPEAT UNTIL keypressed { Das Programm wartet, bis
17:                           eine Taste gedrueckt wurde }
18:  END
19: END.

```



Toll, dieser Turbo-Pascal-Kurs!

TURBO-PASCAL ★ TURBO-PASCAL

```

1: PROGRAM Datentyp_Spielfarbe_4;
2: TYPE Spielfarbe = (karo,herz,pik,kreuz);
3: VAR Trumpf: spielfarbe;
4: BEGIN
5:   clrscr;
6:   Trumpf:= pred(karo);
7:   REPEAT
8:     Trumpf:= succ(Trumpf);
9:     CASE Trumpf OF
10:      karo: writeln('karo');
11:      herz: writeln('herz');
12:      pik: writeln('pik');
13:      kreuz: writeln('kreuz');
14:    END;
15:   REPEAT UNTIL keypressed { Das Programm wartet, bis
16:                             eine Taste gedrueckt wurde }
17:   UNTIL Trumpf = kreuz
18: END.

```

Hier wird gezeigt, daß auch die REPEAT-Schleife mit solchen Datentypen benutzt werden kann. Ansonsten ist alles gleich, wie bei Programm 3.

```

1: PROGRAM Datentyp_Spielfarbe_5;
2: TYPE Spielfarbe = (karo,herz,pik,kreuz);
3: VAR Trumpf: spielfarbe;
4: BEGIN
5:   clrscr;
6:   Trumpf:= succ(kreuz);
7:   REPEAT
8:     Trumpf:= pred(Trumpf);
9:     CASE Trumpf OF
10:      karo: writeln('karo');
11:      herz: writeln('herz');
12:      pik: writeln('pik');
13:      kreuz: writeln('kreuz');
14:    END;
15:   REPEAT UNTIL keypressed { Das Programm wartet, bis
16:                             eine Taste gedrueckt wurde }
17:   UNTIL Trumpf = karo
18: END.

```

Die Umkehrung zu Programm 4.

Sinn der Typenvereinbarung

Vielleicht hast Du Dich gefragt, wozu das eigentlich gut sein soll, diese Typenvereinbarung, und ob das nicht einfacher geht. Dazu ganz kurz ein paar Anmerkungen. Wir könnten uns die Typenvereinbarung unserer Spielfarbe durchaus sparen und das ganze Problem anders lösen. Wir könnten davon ausgehen, daß „karo“ z.B. den Wert 1 bekommt, „herz“ den Wert 2 usw.:a Man hätte nur die Variable „trumpf“, die den Datentyp INTEGER hätte. Im Programm könnte dann z.B. stehen:

```

Bsp. 1  IF trumpf = 2
        THEN writeln('Herz');

```

Diese Anweisung hat mit Sicherheit den gleichen Effekt wie diese:

```

Bsp. 2  IF trumpf = herz
        THEN writeln('Herz');

```

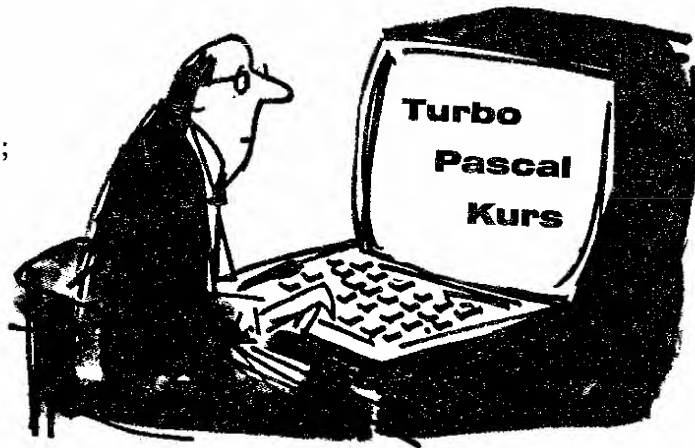
Der Vorteil des selbstdefinierten Datentyps ist, daß ein Programm viel besser lesbar wird und damit auch leichter kontrollierbar und änderbar ist. Im Beispiel 2 sieht man eben sofort, daß die Anweisung richtig ist, während man beim Beispiel 1 noch zusätzlich wissen muß, welchen Zahlenwert „herz“ hat. Nun stell Dir mal ein umfangreiches Programm vor, in dem mehrere solche Fälle vorkommen, und es wimmelt nur von Zahlen, die für irgendwelche

Begriffe stehen. Da kann man dann leicht den Überblick verlieren.

Der Ausschnittstyp

Ein *Ausschnittstyp* ist ein Teilbereich eines bereits definierten Datentyps. Ein Beispiel kennt Ihr schon: BYTE ist nämlich solch ein Ausschnittstyp.

Zu beachten ist, daß der Ausschnittstyp sich immer auf einen schon vorhandenen Datentyp bezieht (der kann selbst definiert sein oder einer der Standard-Datentypen von Turbo-Pascal sein – jedoch nicht der Datentyp REAL). Der Ausschnittstyp darf auch nicht größer sein als der schon vorhandene Datentyp (das ist ja logisch!).



*All' meine
Kollegen
beherrschen
Turbo-Pascal,
nur ich nicht!
Hoffentlich
finde ich
wieder Anschluß!*

Die Regel lautet:
TYPE Name =
untere_Grenze .. obere_Grenze;
Einige Beispiele (der Grundtyp ist jeweils ein Standard-Typ):

```

TYPE ziffern = '0'..'9'; (Grundtyp: char)
zahlen = 1 .. 100; (Grundtyp: integer)
noten = 1 .. 6; (Grundtyp: integer)
grossbuchstaben = *
*'A'..'Z' (Grundtyp: char)

```

Beim Arbeiten mit Variablen eines Ausschnittstyps muß darauf geachtet werden, daß der definierte Bereich nicht überschritten wird.

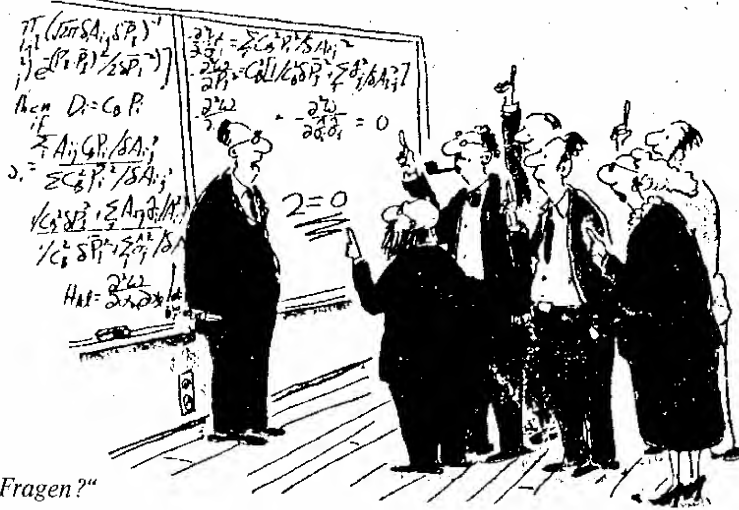
Folgende Anweisung ist zwar zulässig, kann jedoch zu einem Fehler während der Programmausführung (Laufzeitfehler) führen:

```

readln(eingabe); (* „eingabe“ ist vom Da-
                  tentyp „zahlen“ *)
eingabe:=        eingabe + 10;

```

TURBO-PASCAL ★ TURBO-PASCAL



„Irgendwelche Fragen?“

Für jede „eingabe“, die größer als 90 ist, führt die Zuweisung „eingabe:=eingabe+10“ zu einem Laufzeitfehler, weil der definierte Bereich überschritten wird.

Hier ist man also wieder einmal gezwungen, sich über den Programmablauf einige Gedanken zu machen, was jedoch dem Programm bestimmt nicht schadet. Der Vorteil dieser Ausschnitttypen ist wieder die zu erzielende Programmklarheit. Dazu ein Beispiel:

```
TYPE wochentag= (mon,die,mit,don,fre,sam,son);
      werktag   = mon .. fre;
VAR arbeitstag : werktag;
```



Ich muß Euch warnen, ich kann Turbo-Pascal!

Hier spricht die Variable wirklich für sich und bedarf keiner weiteren Erklärung. Auch ist gesichert, daß eine falsche Zuweisung wirklich zu einem Fehler führt und somit vom Programmierer nicht unter Umständen „übersehen“ werden kann.

Der Datentyp *STRING*

Turbo-Pascal bietet den Datentyp *STRING* an, um Zeichenketten zu verarbeiten. Der Datentyp *STRING* hat etwas Ähnlichkeit mit dem *ARRAY* (s. Folge 4).

Die Regel lautet:

```
TYPE Name = STRING [Num];
```

Dranbleiben!

Auf

zum

Turbo-Pascal

Kws



STRING ist ein reserviertes Wort. „Num“ ist ein *INTEGER*-Wert zwischen 1 und 255 und gibt die Zahl der Zeichen an, aus denen der String maximal bestehen kann.

Beispiele:

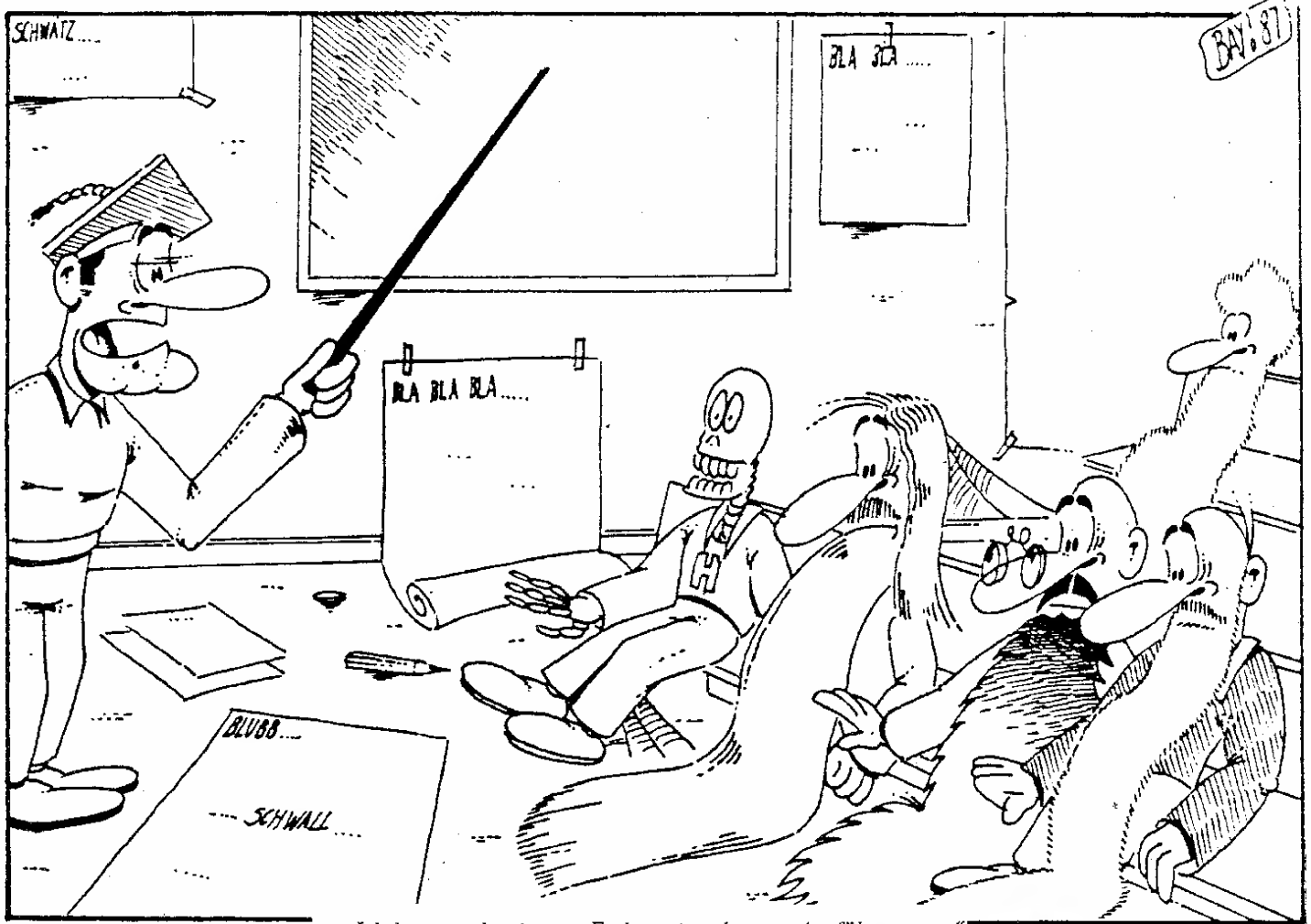
```
TYPE Zeile = STRING[80];
      Name = STRING[20];
VAR Nachname, Vorname: Name;
      Bemerkung       : Zeile;
```

Je länger der *STRING* definiert wird, desto mehr Speicherplatz wird beim Compilieren reserviert.

Der Datentyp *ARRAY*

Was ein *ARRAY* ist, haben wir ja schon besprochen. Hier geht es nur darum zu zeigen, daß man auch einen Datentyp als *ARRAY* definieren kann.

TURBO-PASCAL ★ TURBO-PASCAL



„Ich komme damit zum Ende meiner kurzen Ausführungen...“

Regel: TYPE Name = ARRAY [Anfang .. Ende] of Datentyp;

Beispiele:

```
CONST Maximum = 100;
TYPE  Zahlenfeld = ARRAY [1 .. Maximum] of INTEGER;
      Wochentag = (mon, die, mit, don, fre, sam, son);
      Ausgaben = ARRAY [Wochentag] of real;
VAR   Wert : Zahlenfeld;
      Ausg : Ausgaben;
```

Wie man auf die einzelnen Komponenten eines Feldes zugreift, wurde auch schon besprochen. Möglich ist bei der Variablen „Wert“ folgendes:

```
Wert[1] := 5;
Wert[2] := 8;
```

Vielleicht hast Du Probleme, Dir die Variable „Ausg“ vorzustellen. Stell Dir 7 Kästchen nebeneinander vor. In jedes Kästchen kann ein Wert vom Typ REAL gelegt werden. Die Kästchen haben die Namen

„mon“ bis „son“.

mon	die	mit	don	fre	sam	son
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Auf die einzelnen Komponenten (Kästchen) dieses Feldes kann folgendermaßen zugegriffen werden:

```
Ausg[mon] := 25.70;
Ausg[die] := 12.65;
usw.
```



In der nächsten Ausgabe der Rest von Teil 5

Das "Muß" für alle C 16*-User

*** und C 116/plus 4**

öS 55 sfr 6,50 DM 6,50

Compute mit

COMMODORE



Heimcomputer

€116 / plus 4

Sonderheft

Der große Sieger:

**Unser
MC-Checksummer**
Gewinner der großen
Wunsch-Aktion

**Gewinner der großen
Wunsch-Aktion**

Software für 128 K-Erweiterung

Super-Games zu gewinnen

Super-Software im Blickpunkt



Korrektur

Der kleine Veelerdäüvel (siehe Bild) hat wieder einmal böse zugeschlagen! Bei dem Turbo-Pascal-Listing fehlten am Ende folgende vier Zeilen:

```
repeat until keypressed;  
clrscr;  
writeln ('Das war nur eine kleine Auswahl der neuen Möglichkeiten !');  
end,
```

Ausgerechnet im Schneider-Programm „Kung-Fu Master“ wurden folgende Zeilen nicht richtig ausgedruckt:

Teil 3

```
3760 PRINT:PRINT:INPUT"Wollen Sie den zw  
eiten Teil laden oder diesen nochmal spi  
elen ?";a$  
3770 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"Ich lade de  
n zweiten Teil      BITTE WARTEN"
```

Teil 4

```
1250 PRINT:INPUT"Neuer Anfang oder Feuer  
knopf?";a$  
1310 PRINT:PRINT:FEN 3:PRINT"BITTE WART  
N ICH LADE"
```



Veelerdäüvel

Gewinner

Sagenhaft, was in der Redaktion an Sprüchen reinflatterte! Es war wieder einmal nicht leicht, die fünf „besten“ Sprüche aus dem riesigen Berg an Zuschriften herauszuziehen. Zumal unsere eifrigen Leser es nicht bei einem Spruch belassen konnten, da Sie anscheinend richtig in Fahrt kamen. Die Redaktion ist natürlich begeistert, was die rege Beteiligung betrifft. Nun aber zu den Gewinnern! Der Glücksbringer heißt diesmal Gilbert. Er zog folgende Gewinner:

Alle Kinder schauen auf das Unfallauto,
nur nicht Kurt,
der hängt im Gurt.

Ingo Küper, 5205 St. Augustin 1

Alle Kinder spielen mit dem Hai,
außer Schröder,
der ist Köder.

Rainer Arend, 4600 Dortmund 50

Alle Kinder stehen im Wasser,
außer Sabine,
die kämpft mit der Turbine.

Stephan Huber, CH-4053 Basel

Alle Kinder stehen vor dem Galgen,
nur nicht Siglinde,
die baumelt im Winde.

Benjamin Huntenburg, 41 Duisburg 1

Alle Kinder springen über die Schlucht,
nur nicht Peter,
dem fehlt ein Meter.

Marco Brackschmidt, 4817 Leopoldshöhe

Die „Saure-COMPUTRONIC-Zitrone“
wurde folgendem Spruch „gewidmet“:

Alle spielen Wilhelm Tell,
nur nicht Willy,
der hat den Pfeil im Kopf.

Stefan Stossberg, 5982 Neuenrade



„Das wir bei dem Wettbewerb vom Tronic-Verlag gewonnen haben, verdanken wir dem Spürsinn von Herbert. Er muß halt überall seine Nase reinstecken!“

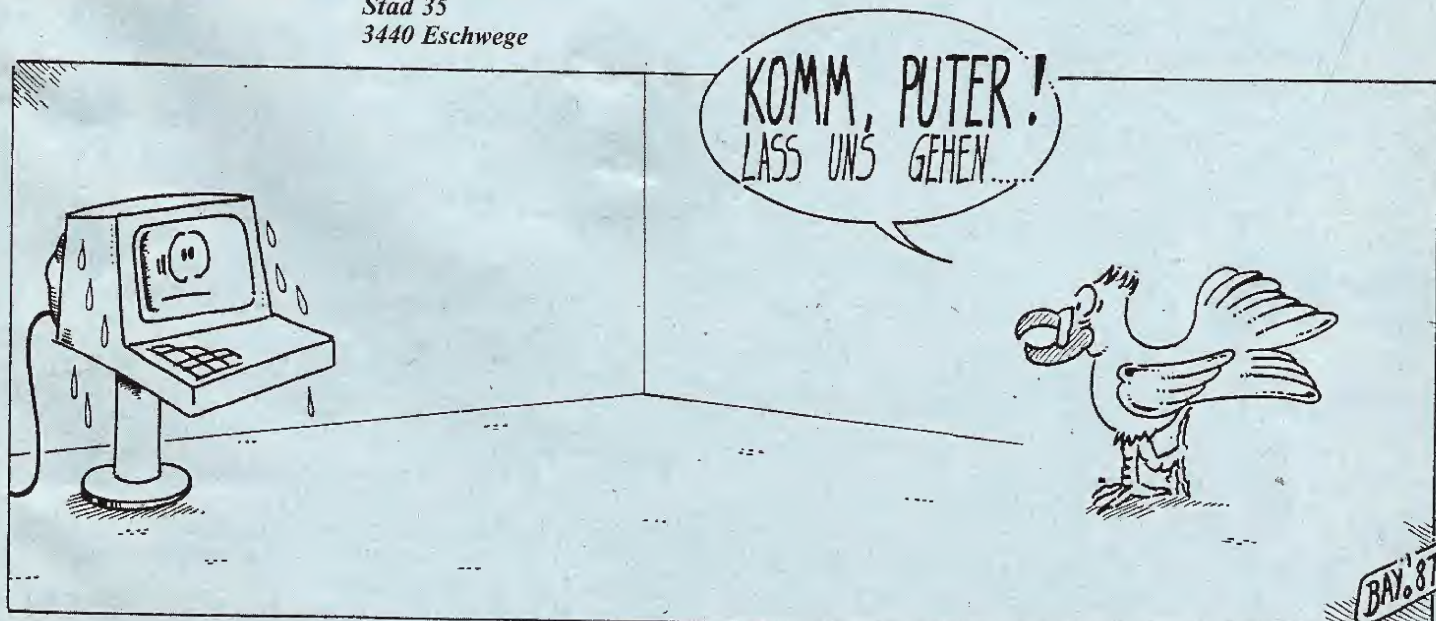
Wettbewerb

Fünf Programm-Disketten/Kassetten aus dem Repertoire des Tronic-Verlags warten wieder auf Ihre Gewinner! Diesmal könnt Ihr ganz einfach zu Eurem Preis kommen.

Greift zu einer Postkarte und schreibt uns, worüber Ihr am lautesten lachen konntet. Sei es ein Witz, ein Bild oder eine persönliche Geschichte (z.B. wie die eigene Oma in der Disco mit Bier und Zigarre in der Hand angetroffen wurde). Schadenfreude ist zwar nicht die feine englische Art, soll aber angeblich die schönste Freude sein. Wenn sich der Vater mit dem Hammer auf den Finger geklopft hat und Ihr Euch vor Lachen auf den Boden geschmissen habt, schreibt uns das.

In der Euphorie solltet Ihr allerdings nicht vergessen, Euren Programmwunsch mit der entsprechenden Bestell-Nr. anzugeben.

Die Postkarte schickt Ihr an den: Tronic-Verlag
Stad 35
3440 Eschwege



SPITZE

Was für ein Angebot! Programm-Pakete zu
unglaublichen Preisen! Greifen Sie zu!
Hier sind sie, unsere

SPITZE

SUPERPAKETE

C=64

Superpaket 1 Spiele

Monster Attack / Projekt / High Noon /
Brieftaube / Cadelon / Turbo Jet / Sea At-
tack / The Maze Graze Game / Galaxi / Spa-
ce Comets / Skeet / Vampir / Memory

SP-C-K-1 Kassette 20,-
SP-C-D-1 Diskette 20,-

Superpaket 2 Spiele

Tank Duell / Astronaut / Jungle 1 / Jungle 2
/ Sufo / Fire Legion / Spiders / Star Battle /
Super Breakout / Mission Rescue / Road-
painter / Moonsweeper / Scotti

SP-C-K-2 Kassette 20,-
SP-C-D-2 Diskette 20,-

Superpaket 3 Anwender

The Basic / Basicreset / Data-Generator /
Print-Generator / Supermon-64 / Restore
N / Disky 1.0 / Fill-Loader / Funktions-
tasten-Belegung / Autostart / Multibasic /
Bildeditor / Spritehilfe+Demo / Autonom-
ber / Micro-Tools+Mloader

SP-C-K-3 Kassette 20,-
SP-C-D-3 Diskette 20,-

C=16

Superpaket 1 Spiele

Horror Castle / Fantasy County / Senso /
Jumping Joe / Schatztaucher / Shaolin / Ci-
ty Runner

SP-O-K-1 Kassette 20,-
SP-O-D-1 Diskette 20,-

ATARI

800 XL/130 XE

Superpaket 1 Spiele

Donkey Kong / Ball Harbour / Fighting /
Diamond / Super Miner

SP-I-K-1 Kassette 20,-
SP-I-D-1 Diskette 20,-

Superpaket 2 Spiele

Aquanaut / Jumping Ghost / Magic Fire /
Cambodia / Splat

SP-I-K-2 Kassette 20,-
SP-I-D-2 Diskette 20,-

apple

Superpaket 1 Anwender

Soft Talker / Funktionstasten / Basic-Kon-
verter / Hilfsprogramm / Disk-Menü-Ge-
nerator / Super-Datei / Maskengenerator /
Disk-Katalog / Painter / Musik-Maker

APD 1/85 nur Diskette 27,-

Superpaket 2 Spiele

Hubschrauber / Castle of Doom / Bowling
/ Donovan / Jumper / Tic-Tac-Toe / Dia-
monds / Reversal / Fight / Karambolage

APD 2/85 nur Diskette 27,-

Weiter geht's ➔



„Jupp, ich glaube, wir haben irgendetwas falsch gemacht!
Während wir noch auf die neueste Computronic sehnsüchtig warten,
ist Erwin schon fleißig am abtippen.
So ein Abo hat halt seine Vorzüge!“



SUPERPAKETE



Superpaket 1 Spiele

Alien Hunter / Catch / Interceptor 3 D / City Lander / Conan's Castle / Copter Patrol / CPC Bert / Crash / Demon Attack / Duell / Etis / Labyrinth / Miner / Tower / Snider's Maze / Geister Schloß / Fallschirmspringer / Secret Valley / Aladin / Haunted Castle / Cave Runner / Cobra / Erwin / Krümi / Q-Bert

SP-SR-K-1 Kassette 20,-
SP-SR-D-1 Diskette 27,-

Superpaket 2 Anwender

Back up / Datagen / Datenverwaltung / Discopy / Monitor / Painter / Remkiller / SU-File / Tastaturbelegung

SP-SR-K-2 Kassette 20,-
SP-SR-D-2 Diskette 27,-



Achtung: Die gesamten TI-Programme laufen nur mit Extended Basic

Superpaket 1 Spiele

Stardust / Miner 99 / Fire Fox / Maya I / Maya II / Jagdszene Chikago / Moon Race / Slicks / Frogger / Alien Landing

TPK 1/85 nur Kassette 20,-



Superpaket 1 Spiele

Andromeda / Wheely / Missile Comand / Frogger / Lui der Wurm / Jump / Solitaire / Squares / Oil Panic / Mr. Pacman / Pooyan / U-Jäger / Willibald

SP-S-K-1 nur Kassette 20,-



Das war wieder eine Deiner guten Ideen! Seitdem wir die Computronic abonniert haben, müssen wir uns nicht immer am Kiosk drängeln.



Bitte beachten Sie: Wenn Sie bei Ihrer Bestellung auf Vorkasse zurückgreifen, sparen Sie viel Geld. Das gilt besonders für unsere ausländischen Computer-Freunde; da die Nebenkosten derart hoch sind, schicken wir keine Bestellung per Nachnahme ins Ausland. Schicken Sie uns deshalb einen Bar- oder Verrechnungsscheck, Postanweisung oder Bargeld. (Die Nebenkosten in der Bundesrepublik Deutschland - Nachnahme - betragen 5,- DM)



Superpaket 1 Spiele

Flowers / Tanker / Jupiter Rescue / Einbrecher / Hospital / Alien / Flipperball / Sub-Zone / Dr. Cerp / Geo-Zayxon / Froggies Night Mare / Punktefresser / Starwars / Salvage Crew

SP-V-1 nur Kassette 20,-



Bestellen Sie unter

folgender Anschrift:

TRONIC-VERLAG
Am Stad 35
3440 Eschwege
Tel.: 0 56 51 / 3 00 11

★ Vom Chefredakteur empfohlen: Brand(t) aktuelle Software ★

C=64

Programm	Preis/ Kassette	Preis/ Diskette	Bestell-Nr.
Tron/Mercurious	15,--	15,--	C 13
Interceptor Base/Schotter	15,--	15,--	C 23
Jump Man/The Way/Space Taxi	15,--	15,--	C 33
Fight Night/Monsterjagd/Colossus Mühle	15,--	15,--	C 43
Mr. Postman/Moontunnel/ Moonrally/Steinschlag	15,--	15,--	C 53
Deadly Mission/Stoneage Comic	15,--	15,--	C 63
Taxi Driver/Space Odyssey	19,50	19,50	C 14
Joe/Look Sharp	19,50	19,50	C 24
Turbo Racer/Biene Maja	19,50	19,50	C 34
* Rowly/Treasure Hunt	19,50	19,50	C 44



„Ach übrigens, wundern Sie sich nicht, wenn Ihre Kollegen alle zwei Monate, die Panik kriegen. Dann ist nämlich wieder Erscheinungstermin der neuen Computronic.“

TI-99/4A

Achtung: Die gesamten TI-Programme laufen nur mit Extended Basic

Programm	Preis/ Kassette	Bestell-Nr.
Jäger des verlorenen Schatzes	10,--	T 13
Thai-Boxing	10,--	T 23
Wanderer/Dessert Attack	12,--	T 33
Scoutie	10,--	T 43
Pitfall/Odysee	12,--	T 53
Tutanchamon's Tomb	10,--	T 63
Crazy Cowboy	14,50	T 14
Rubberball/Hugo	14,50	T 24
Jumping Miner	14,50	T 34
* Square-Painter	14,50	T 44

C=16

Programm	Preis/ Kassette	Preis/ Diskette	Bestell-Nr.
Horror Castle/Fantasy County	12,--	-	O 23
Goldrausch/Moon Fighter	10,--	10,--	O 33
Frogger/Humor	10,--	10,--	O 43
Cosmic Terror/Schwimmen/Break In	14,--	14,--	O 53
Panic/Phantom/Meteorstorm	14,--	14,--	O 63
Hyper Space/Flower	18,--	18,--	O 14
Spacetrader/Save our Turtles	18,--	18,--	O 24
Memory/Quadrato	18,--	18,--	O 34
* Crazy Worm/Assault	18,--	18,--	O 44

VIC-20

Programm	Preis/ Kassette	Bestell-Nr.
Brückenbau/Jango	14,--	V 13
Miner, der Fassadenstreicher/Inkaschatz	14,--	V 23
Bergshooting/Booby in Action	14,--	V 33
Josef in den Katakomben	14,--	V 43
Hot Food/Men-Rescue/Soundprogramm	14,--	V 53
Castle Dracula/UFO-Destroyer	14,--	V 63
Cosmic Bouncer/Cave Rider	14,--	V 14
Biathlon/Space Laboratory	14,--	V 24
Titan	14,--*	V 34
* Race Driver	14,--	V 44



„Apfel, Schlange, red' kein dummes Zeug, ich will endlich meine Computronic!“

★ Vom Chefredakteur empfohlen: Brand(t) aktuelle Software ★

ATARI

800 XL (*600)

Programm	Preis/ Kassette	Preis/ Diskette	Bestell-Nr.
Groove	14,--	14,--	I 13 A
Treter/Cavehunt	10,--	10,--	I 13 B
Top Tennis/Panzerschlacht	14,--	-	I 23
Expedition/Cavehunt	-	15,--	I 33
Cavehunt	10,--	-	I 33A
Boulder Dash	14,--	14,--	I 43
Smurf	-	14,--	I 53
Smurf	10,--	-	I 53 A
Grisu/Dragon's Lair	14,--	14,--	I 63
Ceres/The Whipping Top	16,50	16,50	I 14
Moon Patrol/Butterflies/Pingu	16,50	16,50	I 24
Into Deep/Biene Maja/Quadrato/Reversi	16,50	16,50	I 34
* Caven of Death/Dr. Tom's Castle/Ghostly	16,50	16,50	I 44



„Sag' Ihr nur nicht, daß wir beim Tronic-Verlag
das Kombi-Abo geordert haben, sonst spricht
Sie nie mehr ein Wort mit uns!“

sinclair Spectrum

Programm	Preis/ Kassette	Bestell-Nr.
Karl der Käfer	10,--	S 13
Otto Schweinsohr/Ausschnittkopierer	12,--	S 23
Car Crash/Cosmische Arche	12,--	S 33
Zonc-M	10,--	S 43
Cherry Jerry/Air Speeder	12,--	S 53
Der Spion/3-Defens	12,--	S 63
Goldrunner	16,50	S 14
Alien Command	16,50	S 24
Oswald	16,50	S 34
* Jenseits von Andromeda/Superwall	16,50	S 44

Schneider CPC 464

Programm	Preis/ Kassette	Preis/ Diskette	Bestell-Nr.
Schneider Panik/Killer Ship	12,--	18,--	SR 13
Midnight/Horror Caves	12,--	18,--	SR 23
Spider Maze	12,--	18,--	SR 33
Triton/Traumland	12,--	18,--	SR 43
Starpatrol/Helicopter Pilot	12,--	18,--	SR 53
Red Alert/Speedy-Frogs/Aurion	12,--	18,--	SR 63
Space Battle	15,--	20,--	SR 14
Pac Man/Procon-Delta/Hospital	15,--	20,--	SR 24
Kung-Fu Master	15,--	20,--	SR 34
* Car Drive/Flower of Venus	15,--	20,--	SR 44

apple

Programm	Preis/ Diskette	Bestell-Nr.
Produta/Music Editor	10,--	A 13
Pac Boy	10,--	A 23
3 D-Irrgarten	10,--	A 33
Jump Man	10,--	A 43
Astro War	10,--	A 53
Tontaubenschießen	10,--	A 63
Mariner V	14,50	A 14
Front Fighter	14,50	A 24
Enemy Attack	14,50	A 34
* Sub-Attack	14,50	A 44



Der Start für die nächste Ausgabe
erfolgt schneller als man denkt!

Holen auch Sie sich das „Computronic“ Kombi-Abo!

Das erste und einzige SOFTWARE-MAGAZIN

Die aktuelle Ausgabe gibt's jetzt überall

SM aktueller Softwaremarkt
DOPPELAUSGABE
Die Computer-Software-Fachzeitschrift

Nr. 7 / Juni/ Juli 1987
2. Jahrgang
oS 55
sfr 6,50
DM 6,50

Nr. 7 / Juni/ Juli 1987 oS 55 / sfr 6,50 / DM 6,50
Tests und Vorstellungen
Die Computer-Software-Fachzeitschrift
aktueller Softwaremarkt

Vom Drachen
aufs Motorrad
Saboteur
Der Racheengel
schlägt zurück

Modellbau per Computer
Toy Shop
perfekt bis ins Detail

Im Anwenderteil
Mystic Pascal
Viel Pascal für wenig Geld

Super-Poster
in dieser Ausgabe

Die umfangreiche
Information
des
Software-Marktes

- 100 Seiten Programme im Test
- der Software-Markt auf einen Blick
- speziell gesuchte Software kann direkt beim Hersteller bestellt werden
- für alle Anwender von Heimcomputern